

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

THÈSE

N°

460

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 7 juillet 1898, à 1 heure

Par G. TISSOT

Né à Morez (Jura) le 6 juin 1862.

DES TEINTURES

POUR LES CHEVEUX

DE LEURS DANGERS

(ÉTUDE HISTORIQUE, CLINIQUE ET MÉDICO-LÉGALE)

Président : M. BROUARDEL, professeur.

*Juges : MM. HUTINEL, professeur.
GILBERT et POIRIER, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1898

460

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1898

— THÈSE N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 7 juillet 1898, à 1 heure

Par G. TISSOT

Né à Morez le 6 juin 1862.

DES TEINTURES

POUR LES CHEVEUX

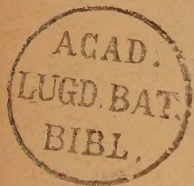
DE LEURS DANGERS

(ÉTUDE HISTORIQUE, CLINIQUE ET MÉDICO-LÉGALE)

Président : M. BROUARDEL, professeur.

*Juges : { MM. HUTINEL, professeur.
GILBERT et POIRIER, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties
de l'enseignement médical.*



PARIS

HENRI JOUVE

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1898

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.		M. BROUARDEL
Professeurs		MM.
Anatomie		FARABEUF.
Physiologie		CH. RICHET.
Physique médicale		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales		BOUCHARD.
Pathologie médicale	}	HUTINEL.
		DEBOVE.
Pathologie chirurgicale		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique		CORNIL.
Histologie		MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils		TERRIER.
Matière médicale et pharmacologie		POUCHET.
Thérapeutique		LANDOUZY
Hygiène		PROUST.
Médecine légale		BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie		LABOULBENE.
Pathologie expérimentale et comparée		CHANTEMESSE.
Clinique médicale	}	POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		DIEULAFOY.
		GRANCHER.
Maladie des enfants		
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale		JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques		FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux		RAYMOND.
Clinique chirurgicale	}	TILLAX.
		BERGER.
		DUPLAY.
		LE DENTU
Clinique des maladies des voies urinaires		GUYON.
Clinique ophthalmologique		PANAS.
Clinique d'accouchements	}	N.
		PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	GAUCHER	MARIE	SEBILEAU
ALBARRAN	GILBERT	MÉNÉTRIÉR	THIERRY
ANDRÉ	GILLES DE LA	NELATON	THOINOT
BAR	TOURETTE	NETTER.	TUFFIER
BONNAIRE	GLE Y	POIRIER, chef des	VARNIER
BROCA	HARTMANN	travaux anatomi-	WALTHER
CHARRIN	HEIM	ques.	WEISS
CHASSEVANT	LEJARS	RETTÉRIER	WIDAL
DELBET	LETULLE	RICARD	WURTZ
	MARFAN	ROGER	

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA FEMME ET A MES ENFANTS

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A MONSIEUR L'ABBÉ GUICHARD MON ONCLE

*Témoignage de reconnaissance
pour sa constante sollicitude.*

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,

MONSIEUR LE PROFESSEUR BROUARDEL

Doyen de la Faculté.

Membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine

Commandeur de la Légion d'Honneur

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

DES TEINTURES

POUR LES CHEVEUX

DE LEURS DANGERS

(Etude historique, clinique et médico-légale)

Avant-propos

L'hygiène a été, à juste titre, une des premières à profiter des progrès scientifiques réalisés dans ces vingt dernières années. Les dangers auxquels sont exposées les collectivités étant mieux connus, il était tout naturel de les leur indiquer et de leur apprendre à les éviter. Malgré leur bon vouloir, ceux qui, en France, sont chargés de la protection de la santé publique, n'ont pu répondre à tous les desiderata : il reste encore de nombreuses lacunes à combler.

Nous nous proposons dans cette étude d'en signaler une qui nous paraît des plus importantes : elle a trait aux modes de fabrication (utilisation de produits le

plus souvent toxiques), à la vente, à la préparation de certains produits de parfumerie (cosmétiques, teintures, etc.), employés pour les soins ou la coloration des cheveux.

Appelé, comme chimiste, à faire des analyses d'urine, nous avons constaté à plusieurs reprises des perturbations très grandes survenues dans la composition physiologique de ce liquide sans cause apparente. Désireux de retrouver la cause première des modifications observées, nous avons complété notre enquête et pu reconnaître que, bien souvent, une grande part revenait aux agents chimiques entrant dans la composition de divers produits livrés par les coiffeurs ou les parfumeurs.

L'usage des teintures est bien ancien ; il va sans cesse en se généralisant et malheureusement aussi les accidents qu'il occasionne vont en augmentant. Le danger nous paraît tel qu'une réglementation s'impose et que l'attention des pouvoirs publics doit être attirée sur ce point.

Nous ne pouvons laisser échapper l'occasion qui nous est offerte de remercier les maîtres qui nous ont guidés dans nos études médicales.

Resté fidèle à la mémoire de notre regretté maître le professeur Strauss, nous tenons à inscrire son nom en tête de ce travail.

Que MM. Peyrot, Brault, Comby, Bonnaire, Guinard soient assurés que nous n'avons rien oublié de ce que nous leur devons.

Le même témoignage de reconnaissance profonde

s'adresse également à M. le Dr Launois. Nous'tenons à le remercier de son excellent enseignement et de l'intérêt incessant qu'il nous a témoigné pendant nos études.

Nos remerciements s'adressent aussi au Dr H. Morau qui nous a enseigné l'histologie, à M. A. Isnard, archiviste à la Bibliothèque Nationale, à M. A. Morin, avocat.

Que M. le Professeur Brouardel, Doyen de la Faculté de Médecine, veuille bien accepter l'expression de notre profonde et respectueuse gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse.

Chapitre I

HISTORIQUE.

Dans cette étude, nous nous proposons de montrer que depuis l'antiquité, les teintures ont été employées surtout par les femmes pour modifier la coloration de leurs cheveux ; que les anciens connaissaient les dangers de leur usage, dangers qui se sont multipliés de nos jours avec la vulgarisation de leur emploi.

Il est à remarquer tout d'abord que sans cause apparente, suivant le caprice de la mode, suivant l'époque et le pays, telle couleur l'emporte sur telle autre : tantôt c'est le noir, tantôt c'est le blond et quelquefois le rouge.

Chez les anciens Egyptiens les cheveux roux étaient en honneur. Les Grecs des temps héroïques estimaient les cheveux blonds comme les plus beaux, témoins Appolon, Achille, etc., etc., parmi les hommes et parmi les femmes, Danaé, Lédæ, etc. Puis la couleur blonde fut détrônée par la noire, tandis qu'à Rome le roux devient la couleur aristocratique.

La nature l'hygiène ou le climat n'étaient pour rien dans cette gamme de couleurs.

C'est à la magicienne Médée que l'on fait remonter l'origine des teintures. Le rajeunissement du vieil Eson ne serait, d'après quelques archéologues, que la métamorphose d'une chevelure blanche en chevelure noire.

Divers documents prouvent que ces teintures étaient parfaitement connues avec — leurs dangers du reste — des Grecs et Romains qui eux-mêmes tiraient leur secret de l'Inde et de l'Egypte. Les différents textes des auteurs ne laissent aucun doute sur ce sujet.

La même coutume se retrouve en même temps sous d'autres latitudes.

En effet depuis un temps immémorial, les Chinois sont en possession, dit-on, d'un secret pour régénérer la couleur noire des cheveux blancs.

Dans une communication faite le 21 juin 1847 à l'Institut de France, un savant orientaliste, M. Stanislas Julien, affirme que les Chinois ont su transformer au moyen de médicaments et d'une alimentation particulière (1) la teinte des cheveux blancs et roux en cheveux du plus beau noir.

1. Deichler constate qu'on s'est très-peu préoccupé, jusqu'à ce jour, dans les cas où le cheveu, pour une raison quelconque, subit une dégénérescence, de l'étude des anomalies du tissu corné et des moyens de favoriser une production plus abondante de ce tissu. On ne connaît guère, à ce point de vue, que l'action de l'arsenic ; mais il existe d'autres substances capables de fortifier le tissu corné.

L'examen chimique du cheveu humain montre qu'il se compose :
2° d'un tissu conjonctif à base de gélatine, donnant au cheveu sa

Il fait appel au témoignage de M. Imbert et à celui de l'abbé Voisin, Supérieur des missions étrangères.

forme et son élasticité ; 2^o d'un composé sulfuré contenant jusqu'à 5 0/0 de soufre ; de quelques corps gras, de fer (0,4 0/0) et de quelques sels inorganiques en petites quantités.

Il est facile de s'expliquer d'où proviennent les substances rangées sous les rubriques 2 et 3, car elles existent dans le sérum sanguin, mais il n'en est pas de même pour le tissu conjonctif.

Parmi les trois albuminoïdes que l'on trouve dans l'organisme des animaux supérieurs, la kératine, l'élastine et le collagène, cette dernière seule est digestible : elle constitue la base organique des os et des cartilages, et présente sous forme de gélatine, un aliment très-assimilable, que l'on a eu le tort de condamner après l'avoir prôné jadis comme un aliment complet.

L'auteur a fait une série d'expériences, en administrant à des sujets des deux sexes des potages préparés avec deux parties de viande et une partie d'os, soumises à une cuisson prolongée. On se servit aussi de gélatine tirée de la corne de cerf râpée, ou encore de gélatine du commerce.

Chez les personnes âgées, cette alimentation provoqua une tonification de l'état général : la peau devint plus élastique, elle prit un aspect plus juvénile : chez les personnes plus jeunes, l'influence sur la chevelure fut remarquable ; les poils atrophies et faibles reprirent leur volume et leur élasticité, la chute des cheveux fut enrayée : les ongles devinrent brillants et transparents.

L'auteur croit qu'une alimentation systématique par les collagènes, comme adjuvant au régime ordinaire, représente, dans les cas de faiblesse du tissu corné capillaire, une innovation diététique qui a son importance. (*Rev. Th. méd.-ch.*).

M. Cazenave affirme que le meilleur moyen d'éviter la calvitie et la décoloration du cheveu est de prévenir l'affaiblissement de la constitution. Cazenave. — *Traité des maladies du cuir chevelu*. Paris, 1860, p. 343.

C'est dit-il par ce moyen que les Chinois, corrigeant ainsi les écarts de la nature, peuvent se dire, depuis la plus haute antiquité, *le Peuple aux cheveux noirs*.

Nous n'avons pas à insister ici, sur le traitement que subit le patient. Disons seulement qu'on lui fait boire tous les matins une tasse pleine d'un liquide astringent au goût de fer, et qu'on lui frotte la tête avec une espèce de pommade et une eau puante qui jaunît légèrement.

Les Orientaux ont eux aussi leur procédé de teinture : leurs femmes se servent journellement d'une préparation appelé « SURMÉ » pour se noircir les sourcils et les cils.

Les femmes arabes et les Maures emploient le *henné* de temps immémorial.

Les dames romaines jaunissaient leurs cheveux avec un savon gaulois et les poudraient avec une terre ocreuse, les hommes à l'exemple de l'empereur Commode employaient une poudre d'or qui donnait à leurs cheveux une teinte si rutilante que les yeux ne pouvaient en soutenir l'éblouissant éclat (1).

La couleur blonde, jaune, surtout celle d'un rouge ardent était préférée. Cette transformation s'obtenait, soit avec une perruque, soit en changeant la teinte des cheveux (2).

Tantôt on les couvrait d'une poudre dorée, ou rouge, de cendre (cinis) que fournissait le parfumeur nommé

1. Dr Debron. *Etude historique de la chevelure et de la barbe*

2. Theophraste Nonus (*Epitome*, c. 3, t. I. p. 26).

Cinerarius (1). Tantôt on les teignait avec des suc de plantes dont Pline donne la recette ; ou encore, on les enduisait de pommades : « Nos femmes se couvrent la tête d'onguents pour changer leurs cheveux en rouge » dit Caton (2).

Et cette coutume était si générale, et les accidents si nombreux, que partout les Pères de l'Eglise s'élevaient contre cette coutume qui dénaturait la figure humaine et créait la maladie. Tertullien, au liv. II, chap. VI, de sa *Toilette des femmes, de Cultu Feminarum* dit : « on les voit déguiser la couleur de leurs cheveux en jaune, comme si elles avaient honte de leur pays..., elles se servent pour changer la Patrie de leur chevelure, de teintures et d'onguent nuisibles à leur cerveau (*et cerebro perniciū, etc.*).

Saint Cyprien, saint Jérôme insistent sur ce qu'il y a de dangereux et de sacrilège à changer la couleur des cheveux. Ce qui donne à penser que cet usage et les accidents consécutifs devaient s'être généralisés, à peu près comme de nos jours où les cheveux naturels sont devenus exception à un certain âge.

Böttiger (3) nous montre Sabine, suivant le procédé indiqué par un parfumeur gaulois, lavant d'abord ses cheveux avec de l'eau de lessive, puis les recouvrant de poudre jaune et ensuite d'une espèce de coiffe « ca-

1. Voss. *Commentaires sur Catulle*.

2. In originibus.

3. *Matinée d'une dame Romaine* (1813 Maradan édit. Quai des Grands-Augustins).

lantica » qui n'était autre chose qu'une vessie. Le savon caustique (*Spuma Caustica*, Martial, XIV. 26), dont Pline donne en partie la recette (Voy. Vesselling, *Comment. sur Diodore* T. I ; page 351), et que l'on envoyait chercher dans les Gaules pour rendre les cheveux rouges, causait une telle enflure, si on en frottait quelques parties du corps, que des femmes en allant au bain public, pouvaient par ce moyen cacher leur grossesse.

Plutarque cite quelques anecdotes de ce genre, trop longues à rapporter ici.

M. Buckmann donne, dans l'histoire des inventions, le mode de préparation et les ingrédients de cette pommade savonneuse. La propriété caustique de la cendre pour la teinture des cheveux, paraît avoir été connue des Romains antérieurement à cette pommade, comme on le voit par la lecture d'un fragment de Caton (*de Originibus*), qui nous a été conservée par Servius, dans son *Commentaire* sur Virgile.

Puis la mode change : et nous voyons alors les patriciens et la classe noble, au dire de Pline (1), teindre leurs cheveux en noir avec le millepertuis, le myrte, le cyprès. L'écorce verte de la noix donnait au témoignage de Tibule d'excellents résultats (2) :

. . . . *Coma tum mutatur ut annos, dissimulet,
viridi cortice tincta nucis.*

Ovide paraît accorder plus de confiance au suc de

1. Piesse. *Histoire des parfums*.

2. I. VIII.

certaines plantes importées d'Allemagne ; du moins il en parle comme étant d'une pratique usuelle (1). « Telle femme, s'écrie Martial, devient subitement corbeau, qui tout à l'heure était cygne ».

Bien que la couleur usitée fût le noir dit Constantin James (2) certaines femmes se plaisaient à donner à leur chevelure des nuances de fantaisie sauf toutefois le jaune et le bleu, ces couleurs ayant la même signification que la ceinture dorée au moyen âge (3).

On rendait les cheveux blonds avec de la lie de vinaigre, ou le jus de coing mélangé à celui de la troëne. Ce qui était pratiqué par les courtisanes à qui il était défendu de porter des cheveux noirs.

Properce y fait allusion quand il dit à Cynthie « de ce que certaine femme se teint les cheveux en bleu, s'ensuit-il que ce soit une couleur honnête ?

*An si coeruleo quædam sua tempora fuco
Tinxerit, idcirco coerulea forma bona est ?*

Les dangers et les accidents causés par les teintures devaient être déjà nombreux et graves. A côté des

1. Voy. Dupouy. *Médecine et mœurs de l'ancienne Rome*, 1885 Baillière éditeur.

2. *Toilette d'une Romaine au temps d'Auguste* par le Dr Constantin James.

3. Messaline teignait ses cheveux ou mettait une perruque jaune lorsqu'elle allait vendre ses faveurs aux fils de la Louve. (Larousse).

Pères de l'Eglise, les poètes eux-mêmes avertissent le public. Ainsi Ovide gourmande une jeune fille qui, malgré ses avis, a voulu changer la couleur de sa chevelure : « Je te le disais bien : ne tourmente pas ainsi tes « cheveux » ; tu as si bien fait, qu'il ne t'en reste plus à teindre ».

Et plus loin :

« Vainement je m'écriais : c'est un crime, oui c'est un crime de brûler des cheveux si beaux ! plus loin : encore :

Ipsa dabas capite mixta venenua tuo.

« Ne t'en prends qu'à toi, c'est toi-même qui appliquais sur ta tête ces mixtures empoisonnées ».

L'imprudente eût pu payer plus cher sa coquetterie ; car d'autres auteurs citaient en même temps que des altérations du cuir chevelu, des accidents graves, mortels mêmes, et plus près de nous, c'est à un empoisonnement de ce genre qu'a succombé mademoiselle Mars.

Au moyen âge, on l'a souvent dit, les blondes superbes que peignirent le Giorgione, le Titien (1) et Paul Veronèse étaient nées brunes.

Comme tant de femmes de l'ancienne Rome elles devaient à de savants apprêts l'éclat de leur chevelure fauve ou dorée.

Un recueil conservé à la bibliothèque Marciana,

1. Quelques notes d'Archéologie sur la chevelure féminine. (Bibliothèque nationale).

le *Ricettario* de la comtesse Nani, énumère les eaux, et les mixtures dont se servaient les Vénitiennes.

Une gravure donnée, en 1593, par Césare Vecellio, nous montre une femme courageusement assise sous les rudes morsures du soleil (1), la tête ceinte d'un large chapeau sans fond sur les ailes duquel s'étaient et sèchent ses cheveux baignés de l'eau qui va les blondir (2).

En France même, la mode impitoyable eut des adeptes et les teintures faisaient fureur, en même temps que la poudre et les frimas blanchissaient indistinctement les têtes d'enfants et de vieillards.

Au onzième siècle déjà, maître Coquillard, poète satirique, nous fait connaître en quelques vers boiteux, les artifices dont usaient les élégants et élégantes de l'époque :

1. L'air extérieur, surtout l'air humide et salin des côtes bretonnes, exerce une influence très caractéristique sur les cheveux des habitants.

Les femmes de Pont-L'Abbé, Finistère, « Bigouden » portent une coiffe très particulière qui laisse une partie de la chevelure au contact de l'air ; toute cette portion est décolorée et blond roux tandis que le reste de la chevelure est très noir (Dr Le Marc Hadour).

2. *Habiti antichi e moderni di tutta il mondo in Venetia 1598*
Cela est du reste prouvé par le témoignage du médecin Bertolini : les Italiennes possèdent encore le secret de faire servir les rayons du soleil pour teindre leurs cheveux, il cite sans préciser les accidents qui en résultent.

*A Paris un tas de bêjaunes (1)
Lavent trois fois par jour leurs têtes,
Afin qu'ils aient les cheveux jaunes.*

Enfin, chez les Européens modernes, l'industrie teinturière a pris une extension énorme.

Les journaux sont remplis d'annonces et de découvertes plus merveilleuses les unes que les autres, pour déguiser le grisonnement.

Et cette question, qui de prime abord paraît des plus futiles et indigne d'occuper des savants, a fait l'objet de travaux suivis et très-complets de la part de chimistes, tels que les professeurs Orfila et Devergie ; ils ne crurent pas déroger à la science en se livrant à l'étude et à la recherche de teintures inoffensives, capable de changer la couleur des cheveux par simple application.

M. Vimmer publie dans les *Annales de chimie de Berzelius* (page 292 année 1846), une note sur l'emploi de la solution alcoolique d'acide pyrogallique comme pouvant teindre solidement les cheveux roux, mais, il ne fallait laisser la solution que juste, le temps voulu et laver aussitôt à grande eau, sous peine de voir les cheveux fondre et disparaître. C'est là un accident qui a sa valeur.

Toutes ces découvertes ont du reste la ou les mêmes bases, et l'on peut dire avec assurance, qu'aucune n'est inoffensive, ainsi que nous essaierons de le prouver.

1. Bêjaune, jeune escholier.

Elles sont presque toutes annoncées avec le sous-titre tentateur suivant :

« *Exclusivement végétale, parfaitement inoffensive, même après un long emploi, entièrement exempte de sels métalliques* ».

La dernière assertion est vraie quelquefois, mais n'en est que plus dangereuse, en ce sens que le public, attribuant aux seuls métaux une action nocive sur la chevelure, se croit à l'abri de tous dangers, par l'emploi de cette mixture à étiquette alléchante.

Les mots de *Régénérateurs*, *Jouvence*, *Jouventine*, etc. ou autres analogues sont aujourd'hui en vogue, et grâce aux prospectus annonçant la certitude d'une recoloration naturelle, l'emploi se généralise et les accidents se multiplient.

« Les femmes se teignaient les cheveux du temps de Jérémie, dit Izard (1); elles se les teignent encore aujourd'hui et se les teindront toujours » ; les hommes souvent aussi, pourrions-nous ajouter.

« Tous les médecins, dit Bichat, ont fait entrer la couleur des cheveux parmi les caractères des tempéraments ».

De là vient sans doute, en dehors de la coquetterie qui fait de l'âge un défaut, de là vient, disons-nous, le besoin chez l'homme ou chez la femme, de conformer avec son caractère propre les sentiments qu'il cherche à inspirer. Chez les autres peuples et sous d'autres latitudes nous retrouvons le même usage.

1. Docteur Izard « *Hygiène de la chevelure* ».

En Egypte, par exemple, c'est une coutume générale très-ancienne chez les femmes de se noircir les paupières et les cheveux avec le « *kohol* ».

Depuis longtemps les Persans, jeunes et vieux teignent leurs cheveux et leur barbe tous les huit jours à l'aide de poudre à base de honné et d'une plante indigène, dont les échantillons ont été remis à Trousseau par Ferouck-Kan.

Et, ce qui prouve combien est vraie la philosophique réflexion de Bichat citée plus haut, c'est qu'en dehors de toute civilisation, chez les peuples sauvages, nous voyons les mêmes modes reparaitre, traduisant les mêmes tendances.

Ainsi les femmes Haooussa (1) et les négresses de la région d'Abéokouta (Afrique occidentale) décolorent leurs cheveux avec de la chaux.

Sous l'influence prolongée des applications de chaux, la chevelure prend une teinte rousse tout à fait caractéristique, qui est pour elles le comble de l'esthétique.

Cette pratique serait répandue, d'après Burke, dans le centre de l'Afrique et dans la région des grands lacs.

Les Annamites ne teignent pas leurs cheveux ; mais en prennent grand soin, ils lavent toutes les semaines leur chevelure dans une infusion faite avec une gousse d'Acacia appelé *Bô-Ket*, qui donne un liquide analogue à l'eau de Panama.

Quoi qu'en disent les hygiénistes et les savants rien ne peut contre la mode. Sa puissance prévaudra tou-

1. Dr Le Marc-Hadour.

jours contre la science, qui, par ses découvertes, semble plutôt venir en aide à ses caprices.

L'exemple vient souvent de haut du reste. Ne vit-on pas en 1860 une élégante souveraine renouveler les modes romaines de l'empereur Commode en se poudrant les cheveux avec de la poudre d'or?

Nous venons de montrer que l'usage de teindre les cheveux se retrouve chez tous les peuples, qu'il remonte à la plus haute antiquité, et s'est perpétué jusqu'à nous à travers les siècles.

Insistons aussi sur ce fait capital, c'est que les accidents et les dangers des teintures ont été constatés partout et à toutes les époques.

Actuellement leur emploi est généralisé : malgré les progrès de la chimie moderne qui ont permis de mieux analyser la composition des produits utilisés, malgré les résultats fournis par la physiologie expérimentale qui ont permis de reproduire chez les animaux les symptômes divers des empoisonnements observés chez l'homme, le commerce est libre. Bien que les dangers que cet état de choses fait courir au public ignorant soient grands, les législateurs ne sont jamais intervenus pour réglementer la fabrication et la vente de substances le plus souvent toxiques ni pour en diminuer l'usage. Il y a dans nos lois une importante lacune à combler, ainsi que nous nous proposons de le démontrer.

Après cet exposé historique, nous croyons devoir réunir dans un même chapitre les recettes et formules

1. D^r Le Marc-Hadour.

successivement employées dans la fabrication des teintures.

Nous les avons classées surtout au point de vue de la fréquence de leur emploi. Hâtons-nous cependant d'ajouter que toutes, à l'heure actuelle, ont encore leurs partisans. Comme nul contrôle ne s'exerce, on applique sur la chevelure telle ou telle mixture qui, d'après le jugement particulier du coiffeur, donne les meilleurs résultats. La santé du client n'entre bien entendu que pour un coefficient très-minime dans les considérations qui président au choix de la mixture.

Non que je veuille attaquer l'honnêteté des commerçants : ignorants eux-mêmes du danger, ils sont de bonne foi, d'autant plus que de ce côté aucun contrôle n'est et n'a jamais été exercé.

Quelques voix autorisées, ainsi qu'on le verra plus loin, ont pourtant sollicité une réglementation qui n'est jamais venue.

Chapitre II

FORMULES CHIMIQUES DES TEINTURES LES PLUS FRÉQUEMMENT EMPLOYÉES

Les inventeurs de teintures cosmétiques se sont ingénies bien plus à composer des noms sonores et originaux qu'à créer des formules nouvelles.

On verra par ce qui suit que toutes les drogues de la chimie toxique s'y trouvent en abondance depuis le *Rastikopetra* ou *rastik-yuzi* des Turcs et des Arméniens, à base de soufre, fer et antimoine, dont M. Landerer d'Athènes donne la formule et la préparation, jusqu'aux mixtures bizarres baptisées d'un nom oriental quelconque.

Les eaux dites de Chine, d'Afrique ou de Perse ne sont qu'une dissolution de nitrate d'argent dans une eau aromatique. *Les crèmes dites de jeunesse* sont à base de nitrate de plomb et d'acide hydrosulfurique. *La Melanine* est à base de chaux et d'arsénic.

La potasse caustique, les nitrates d'argent, de mercure, de bismuth, les acétates de cuivre et de plomb, les acides nitrique, sulfurique, sulfydrique, l'hydro-

sulfate de soude etc. etc.; forment la base de toutes ces eaux, et pommades. Voici par ordre les principales :

N° 1.

Minium pulvérisé . . . 1 partie

Hydrate de chaux . . . 4 —

Mélangez ces deux substances et arrosez-les, avec une solution faible de potasse, de manière à donner la consistance d'une bouillie claire.

Les cheveux sont d'abord frottés avec cette bouillie, puis recouverts avec une feuille de papier mouillé ; cela fait, on enveloppe bien la tête avec un ou deux foulards, de manière à développer la température nécessaire à la combinaison. Après trois ou quatre heures, on lave avec de l'eau fortement vinaigrée pour dissoudre la chaux et l'excès de plomb, qui restent attachés au corps du cheveu et l'on termine par le nettoyage avec un jaune d'œuf.

On a peine à croire que de semblables pratiques puissent s'exercer à notre époque et cependant un auteur (1), dit que ce procédé est un des moins dangereux !

N° 2.

Eau dite de Chine.

Nitrate d'argent. . 1 partie.

Chaux hydratée . . 4 id

1. Debay, page 165.

Faites dissoudre dans une quantité suffisante d'eau et filtrez.

Berzelius donne un procédé à peu près identique en faisant toutefois intervenir un corps gras destiné à prévenir l'action du nitrate d'argent, sur la peau (1).

N° 3.

Azotate d'argent. . . 15 gr.

Nitrate mercure. . . 15 gr.

Eau distillée . . . 135 gr.

Préparez une pâte demi-liquide en ajoutant à la préparation ci-dessus un peu d'amidon.

N° 4.

Poudre dite de Hahnemann.

Litharge porphyrisée. 250 gr.

Chaux éteinte . . . 125 gr.

Amidon en poudre . 65 gr.

Cette formule ressemble à celle n° 1, il ne nous paraît pas utile d'y revenir.

1. La vente de la solution de nitrate d'argent a donné lieu à une petite industrie assez dangereuse. Elle consiste dans la délivrance d'un liquide spécial destiné à enlever les taches persistantes du sel d'argent sur l'épiderme. Ce liquide n'est autre chose qu'une solution de *cyanure de potassium* ! C'est à peine croyable, mais nous avons à plusieurs reprises vérifié la composition chimique de cette solution.

N° 5.

Eau d'Egypte.

Nitrate d'argent. . . 1 partie.

Nitrate de bismuth. . 1 —

Sous-acétate de plomb. 1 —

Sous l'action d'une eau sulfureuse quelconque les cheveux prennent une teinte noire, mais comme cette eau est en général à base de sulphydrate de soude il arrive que, si l'on n'y prend garde, la chevelure entière se dissout: c'est ce que nous avons vu se produire chez la femme d'un confrère Mme A.... qui employait le produit à l'insu de son mari.

N° 6.

Sous le nom de *teinture au plombite de chaux* un auteur attribue, à un professeur de la Faculté (1) de Paris, qu'il ne cite pas, et pour cause, la formule suivante:

Sulfate de plomb . . 4 parties.

Chaux hydratée. . . 4 —

Eau. 30 —

1. Debay, page 110.

N° 7.

Teinture dite anglaise.

Brou de noix . . .	150 gr.
Litharge.	60 gr.
Chaux délitée. . .	30 gr.

La coloration obtenue par ce procédé se rapproche de la couleur de suie (1).

N° 8.

Pommade argentique.

Nitrate d'argent . . .	8 gr.
Crème de tartre . . .	8 gr.
Ammoniaque	15 gr.
Axonge	15 gr.

Cette pommade doit s'employer après avoir dégraissé le cheveu.

N° 9.

Teinture végétale.

Ecorce de noix vertes.	125 gr.
Gros vin rouge . . .	200 —

1. *Hygiène médicale des cheveux et de la barbe*, page 170.

Ce mélange a, dit-on, la puissance de noircir les cheveux blancs en y ajoutant du *sulfate d'alumine* ! C'est ce qui nous importe le plus.

N° 10.

Teinture blonde.

Lactate de fer. . . .	1 partie
Nitrate de bismuth. . .	2 —
Nitrate d'argent . . .	1 —
Eau distillée	10 —

N° 10 *bis*. Solution du bi-chromate de potasse liquide,
Eau oxygénée.

N° 11.

Teintures à deux liquides.

1 ^{er} flacon : Azotate d'argent. . . .	4 parties.
Eau distillée	20 gr.
2 ^e flacon : Eau sulfureuse.	

La propriété de ce deuxième flacon est de sulfurer ou noircir la solution argentique dont les cheveux sont imprégnés.

Le contenu de ce flacon est :

Acide sulfhydrique pur, ou sulfure de potassium ou de soude dissous dans l'eau, ou encore :

Hydrosulfure d'ammoniaque. 30 gr.
Solute de potasse 12 —
Eau distillée 30 —

Il est inutile d'insister sur les dangers de cette teinture.

N° 12.

1^{er} flacon, solution diluée de proto-chlorure.
2^e flacon, solution étendue d'azotate d'argent.

N° 13.

1^{er} flacon, solution d'acétate de plomb ou extrait de Saturne.
2^e flacon, solution sulfureuse.

N° 14.

1^{er} flacon, solution de sulfhydrate de soude.
2^e flacon, passer dans les cheveux un simple peigne de plomb.

N° 15.

C'est une de celles qui ont le plus de succès.
1^{er} flacon. Solution de permanganate de potasse.
2^e flacon. Solution de tannin.
A première vue cette teinture paraît absolument inoffensive. Cependant, sans avoir pu relever les observa-

tions d'une façon précise, nous avons pu constater plusieurs dermites et accidents d'intoxication dûs à son emploi habituel. En voici un exemple :

« Le professeur Harnach rendant compte d'une obser-
« vation du professeur Weber concernant une jeune
« fille de 14 ans atteinte d'eczéma universel, récidivant
« depuis plusieurs années, signale le fait suivant : A
« l'occasion d'une poussée très intense, on traita les
« membres supérieurs par le tannin et on donna en
« même temps des bains au permanganate ; aussitôt
« apparut une fièvre violente (près de 40°) accompa-
« gnée de diarrhées profuses. On supprima le tannin
« et au bout de huit jours tout rentrait dans l'ordre.
« Il y a eu sans aucun doute, dans ce cas, oxydation
« du tannin par le permanganate, et formation d'acide
« pyrogallique. Les analyses d'urine du Dr Harnack
« ont donné les réactions de l'acide pyrogallique, ce
« qui a pu, jusqu'à un certain point, confirmer l'hypo-
« thèse admise. La certitude n'est pas absolue, car les
« réactions chimiques observées sont communes à plu-
« sieurs substances analogues ; en tous cas il faut évi-
« ter de mettre le permanganate en présence de subs-
« tances organiques facilement oxydables, si l'on veut
« éviter les accidents de ce genre. »

N° 16.

Au reste, ce qui démontre l'intérêt de la question c'est l'ardeur que mettent les chimistes les plus éminents à trouver une *teinture* véritablement inoffensive.

Nous avons vu Orfila, Chevalier, Gaultier de Claubry s'intéresser à la question. Après eux M. le professeur Dannecy de Bordeaux, constate la nocivité et le danger des teintures dites instantanées et donne comme inoffensive la mixture suivante (1) :

Eau distillée	1000 gr.
Hyposulfite d'ammoniaque. . .	30 gr.
Acétate de plomb pur	15 gr.
Alcool	15 gr.
Glycérine pure	15 gr.
Ess. amandes amères	X gouttes.

N° 17.

Les noms les plus divers ont été employés pour baptiser la teinture dont nous allons parler, c'est une des plus dangereuses parmi toutes celles dont nous avons eu à faire l'examen.

Les observations 2, 3, 4, et suivantes, le travail de M. Dubois de Lyon, les travaux de l'hôpital Saint-Louis, ainsi que le montrent les lignes citées plus loin et tirées de l'*Hygiène moderne* ne laisseront plus de place aux doutes. Du reste, en même temps que nous, M. Ferdinand Jean faisait à la Société Française d'Hygiène (2) »,

1. *Union pharmaceutique*.

2. *Communication à la Société Française d'hygiène*, par M. Ferdinand Jean (août 1896).

une communication dans laquelle il rapportait plusieurs accidents graves dont il avait été témoin et qui avaient donné lieu à des recherches et à des analyses médico-légales, faisant retrouver la formule suivante.

Il y a peu de temps, M. Portes, pharmacien en chef des hôpitaux, avait eu à analyser une mixture à deux flacons ayant causé de graves accidents ; le résultat de l'analyse fut identique aux indications précédentes et suivantes.

M. Lafon, chimiste, à la suite d'une plainte, eut, lui aussi, une expertise à faire de ce genre : les conclusions en ont été identiques et les symptômes déterminés toujours les mêmes, savoir : néphrite, eczéma, érysipèle généralisée, etc.

Le laboratoire de la préfecture de police eut à différentes reprises à déterminer quel était l'agent toxique contenu dans les teintures. On a trouvé à peu près toutes les formules que nous indiquons plus haut, mais surtout et spécialement celle dont les chimistes cités en dernier lieu ont eu à s'occuper plus particulièrement (1).

Nous ne pouvons donner ici ni les noms des fabricants, ni ceux des plaignants : ces dernières affaires devant se dénouer devant les tribunaux qui sauront, espérons-le, établir une jurisprudence servant de base à la réglementation désirée.

Voici donc la formule de cette teinture à nom varia-

ble et alléchant toujours, *exempte de sel métallique*, disent les prospectus.

1° flacon : *Solution de chlorhydrate de Paraphénylène-diamine.*

2° flacon : *eau oxygénée.*

Telle est la formule qui, sous des noms différents, a causé dans ces dernières années le plus grands nombre d'accidents.

Elle est d'un emploi plus facile que celles à base de henné et d'indigo ; elle a des colorations plus franches d'aspect que les teintures à base de nitrate d'argent ou d'acide pyrogallique ; elle n'est pas suspecte de provoquer les accidents généraux d'intoxication connus du médecin comme les teintures à base de sels de plomb ; elle a une action beaucoup plus rapide que les diverses teintures à base de tannin, de noix de galle, de brou de noix, infusion de fèves, etc. Toutes ces raisons en ont vulgarisé l'emploi et elle est devenue de mode pourrait-on dire.

Elle détermine des accidents effroyables pourtant et mérite, plus que les autres peut-être, la rigueur du pouvoir public.

Le très-large emprunt que nous faisons aux *Annales de dermatologie*, met à notre avis la question absolument au point, et ne laisse placé à aucune objection.

Cathelineau insiste sur ce fait que son travail a eu lieu à la suite de 18 accidents (1) dus à l'emploi

1. Société de dermatologie (tome IX, page 67).

de la teinture pour les cheveux à base de paraphénylène diamine (1).

Les accidents de ce genre observés à l'hôpital Saint-Louis, dans la classe la moins aisée même sont de plus en plus nombreux.

Les médecins d'autre part en constatent chaque jour de nouveaux cas plus ou moins graves dans la clientèle, il y a donc intérêt à appeler l'attention sur eux. Nous allons voir ce que sont ces accidents et comment ils se produisent.

1. Paraphénylène diamine $C_6H_4(NH_2)_2$ (n° 2) 1-4. — Pour préparer cette base, on est parti de l'orthonotranylène pure, qui a été réduite par l'étain et l'acide chlorhydrique. La réaction terminée, on précipite l'étain par de l'hydrogène sulfuré. La base a été extraite par l'éther de la solution aqueuse rendue alcaline. On l'a purifiée par des distillations puis par sublimation dans un courant d'hydrogène. Elle fondait à 140° et passait à la distillation à $267-268^\circ$.

Ce composé a été préparé dans le laboratoire de chimie appliquée de la Faculté des sciences de Lyon, par M. Léo Vignon.

Chapitre III

ACCIDENTS CONSÉCUTIFS AUX APPLICATIONS TINCTORIALES OU MÉDICAMENTEUSES SUR LE CUIR CHEVELU.

Les accidents causés par les teintures sont, on le comprend, corrélatifs des substances qui entrent dans leur composition. L'intensité des symptômes varie également, d'abord en raison directe de la composition de la teinture, du nombre des applications, de la région sur laquelle le produit est employé, et ensuite, de la constitution de la personne qui en fait usage, de ses antécédents et de ses occupations qui lui permettent ou l'aident d'une façon plus particulière à éliminer le poison absorbé.

Toutes les préparations employées jusqu'ici sont nuisibles soit par elles-mêmes, soit par la substance annexe qui doit *transformer* la base de la teinture ou la mordancer en la faisant prendre sur les cheveux, soit même par les produits à l'état naissant qui se dégagent et deviennent ainsi très actifs.

La peau présente toujours à sa surface, suffisamment de micro-organismes pour amener la suppuration et

déterminer au besoin une infection générale par les solutions de continuité de l'épiderme et du derme.

Le cuir chevelu est protégé par une matière grasse : le premier effet des teintures est de dissoudre et d'enlever cette couche protectrice.

Les substances irritantes et toxiques, ou même caustiques qui y sont contenues altèrent l'épiderme. Celui-ci détruit, la porte est ouverte au poison, que les capillaires du derme absorbent et charient dans la circulation (1). Les accidents observés se produisent avec une rapidité plus ou moins grande.

Les teintures actuellement employées peuvent déterminer deux sortes d'accidents :

1° Les uns locaux ;

2° Les autres à distance. Parmi ces derniers, ceux qui s'observent du côté des organes d'élimination sont les plus importants. On observe en d'autres termes des accidents cutanés d'abord, puis plus tard des troubles d'origine rénale, des manifestations d'urémie (céphalée, insomnie, œdème de la face, arythmie, dyspnée, vomissements, parfois même délire).

Les accidents se sont multipliés et sont devenus d'une fréquence journalière insoupçonnée. Ils restent inconnus le plus souvent du reste, parce que le malade

1. L'absorption et l'intoxication pourraient précéder l'irritation de l'épiderme. C'est une conclusion que l'on pourrait tirer du travail de Linossier et Lannois qui ont remarqué que l'altération superficielle de l'épiderme produite par la teinture d'iole, loin de favoriser l'absorption, paraît l'entraver. (*Lyon médical*, n° 38).

n'avoue pas, parce qu'ensuite le médecin ne fait pas appel, pour confirmer ses doutes et ses soupçons, quand il en a, à l'analyse chimique.

La bibliographie ayant trait à cette variété d'empoisonnement est par le fait même extrêmement réduite. Très-peu d'auteurs se sont occupés de la question, nous a paru utile d'attirer l'attention sur cet intéressant chapitre d'hygiène.

Il est à peine croyable que, dans notre pays et à notre époque, l'annonce mensongère puisse s'étaler ainsi sans contrôle et la vente de toxiques s'accomplir avec une telle facilité sous le couvert d'une étiquette de parfumerie. Un grand nombre de maux d'yeux, de têtes ou d'oreilles, de pseudo-méningites, de névralgies ou de migraines trouvent peut-être là, leur véritable étiologie.

Les *Annales d'hygiène et de médecine légale* ont signalé depuis longtemps, plusieurs cas d'accidents causés par la teinture des cheveux et de la barbe.

Marc et Chevallier rapportent le cas d'un garçon épicier, ayant les cheveux rouges, qui s'adressa à un coiffeur de Paris, possesseur d'une recette infailible pour les teindre en noir. Quelques heures après, métamorphose complète ; mais le lendemain, le garçon épicier défiguré et gravement malade, porta plainte contre le coiffeur, qui fut traduit en justice. Les auteurs cités plus haut comme experts par M. Portalis, juge d'instruction, firent l'analyse du produit, qui leur donna les résultats suivants :

Chaux	30 gr.
Oxyde de plomb	2 40
Silice.	7 gr.
Sulfhydrate de soude	5 gr.
Eau Q. S.	

Nous avons cru devoir, disent les auteurs, rattacher à ce travail divers faits, qui démontrent les inconvénients qui peuvent résulter pour l'économie animale de l'emploi sur le cuir chevelu de poudres, plantes, etc., etc. Ils citent, en faisant remarquer son ancienneté l'ouvrage où la teinture toxique, analysée par eux, se trouve formulée, le *Dispensaire et anti-dotaire de Jean-Jacques Wecker*, imprimé à Gênes, en 1616.

Marc rapporte ensuite le cas d'un officier atteint d'un érysipèle grave avec symptômes d'empoisonnement, à la suite de l'usage d'une teinture pour la barbe et les cheveux.

« Un homme de quarante-sept ans, d'une constitution robuste et d'une santé parfaite, vit tout à coup ses forces décliner, son intelligence s'éteindre, sans qu'on pût aucunement en soupçonner la cause. Son médecin, le Dr Schotten, se perdait en conjectures lorsque enfin il apprit que, depuis quelque temps, cet homme se servait, plusieurs fois par jour, d'un peigne de plomb pour empêcher qu'on ne vit ses cheveux blanchir. Le traitement fut aussitôt dirigé en conséquence, mais déjà il était trop tard et le malade succomba avec tous les signes d'un empoisonnement par le plomb. A

l'autopsie, dit le Dr Schotten, je trouvai une stase sanguine considérable dans le cerveau, et un abcès volumineux occupant la base du crâne (1).

Esquirol rapporte le cas d'une jeune fille atteinte de convulsions graves, de délire et d'hémorrhagies à la suite de l'emploi abondant et répétée d'une poudre d'iris germanica.

Des faits analogues ont été signalés par Aumont à l'Académie de Médecine en 1825.

D'autres observations dues à Gauthier de Glaubry portent sur les accidents imputables au nitrate d'argent liquide pour teindre les poils.

Cazenave cite des chutes de cheveux complètes à la suite de l'emploi de la fameuse Eau d'Alcibiade (2).

Une note publiée dans le *Journal de Chimie médicale* (Tom. VII, page 150), par M. Deschamp fait connaître un accident arrivé à une dame par l'Eau de Perse, dont nous donnons plus loin la formule.

Planche, Lodibert, signalent eux aussi des accidents semblables et ce dernier rappelle que Brétigny a vu des méningites aiguës succéder à l'emploi du nitrate d'argent mis en usage comme teinture capillaire.

Aussi, nous devons dire que nous avons été surpris de voir ce sel caustique entre tous déclaré inoffensif dans le *Dictionnaire de médecine et chirurgie* (3).

Du reste les substances métalliques ne sont pas les seules qui puissent donner lieu aux accidents dont

1. *Gazette médicale* de Paris, 1864.

2. Cazenave. *Traité des maladies du cuir chevelu*.

3. *Dictionnaire de médecine et chirurgie*, édition de 1880.

nous venons de parler, l'absorption peut se faire à travers le cuir chevelu même à l'état normal, cette opinion semble être démontrée par les faits suivants :

Le Dr Ward (1) a publié l'observation de plusieurs membres d'une famille atteinte de paralysie saturnine à la suite de l'emploi de crépons plombiques.

Richard cite le cas du docteur Dickson d'Edimbourg qui, désirant observer l'organisation des fleurs du *memordica elaterium*, les plaça sur sa tête, dans son chapeau pendant un assez long parcours et qui fut pris, aussitôt rentré chez lui, de douleurs de tête très-violentes avec sentiment de constrictions aux tempes et au front ; des coliques se firent sentir ensuite avec douleurs épigastriques, puis survinrent des vomissements, etc. Le malade se rétablit au bout de quelques jours.

Une observation du même genre est due à Chevallier.

« Un élève en pharmacie, qui étudiait en province, avait dans une herborisation ramassé une grande quantité de douce amère « *solanum dulcamara* » ; il fit une botte de ce végétal, la plaça sur sa tête pour la rapporter. Il fut tout à coup frappé de narcotisme, et pendant 10 heures dormit ou éprouva la plus grande envie de dormir.

Si l'on se souvient, que la douce amère est une solanée et qu'elle est douée de propriétés vireuses à une certaine époque de sa végétation, il semble démontré que l'absorption toxique se fait très-bien et très-vite

1. Piesse, page 341.

dans certaines circonstances par le cuir chevelu. Peut-être cependant faut-il faire jouer dans ce cas un rôle à l'absorption pulmonaire.

Nous avons observé personnellement plusieurs fois chez les enfants surtout, des malaises inexplicables ; nous croyons pouvoir les attribuer à l'absorption par le cuir chevelu des principes contenus dans une poudre dite de propreté (*poudre des capucins*) employée pour détruire les poux. Cette poudre est en général composée de staphisaigre et de cevadille.

Cette dernière plante contient un alcaloïde, la vératrine, dont les propriétés toxiques et vésicantes sont connues ; elles déterminent à des doses aussi faibles que la strychnine de violents étourdissements et un malaise général intense. La staphisaigre, poudre éminemment toxique, est en général répandue sur les jeunes têtes après un lavage au savon noir et à l'eau tiède. Cette dernière opération dissout l'enduit sébacé et facilite l'absorption cutanée. On peut observer des vomissements, des convulsions, des contractures, comme nous avons pu le constater une fois chez un enfant de 7 ans.

Les anciens, dit Chevallier, avaient observé cette action : on est du moins porté à le croire, lorsqu'on relit ce qu'ils ont écrit sur le moyen de combattre les céphalalgies, par l'emploi de la calotte céphalique qui contenait des poudres aromatiques.

En ce qui nous concerne personnellement, nous avons pu retrouver des traces d'iodoforme dans les urines d'un enfant atteint de méningite, et sur le cuir

chevelu duquel avait été maintenue une calotte enduite d'une pommade à base d'iodoforme.

Nombre d'auteurs n'admettent pas l'absorption cutanée, et pourtant l'emploi des pommades au sulfate de quinine, au gaïacol, à l'onguent napolitain est journalier. Linossier et Lannois ont montré que cette absorption était quelquefois très-active : le salicylate de méthyle, l'iode, l'iodoforme et l'iodure d'éthyle, appliqués en badigeonnages, sont absorbés par la surface cutanée. Cette absorption est faible lorsque la partie badigeonnée est abandonnée à l'air libre ; elle est plus active, au contraire, quand elle est hermétiquement enveloppée ou recouverte. C'est le cas du cuir chevelu. Le maximum d'absorption a lieu dès le début de l'application (1).

La bibliographie des ouvrages ou articles médicaux, concernant l'absorption des médicaments ou toxiques par le cuir chevelu est excessivement rare, à peine deux ou trois auteurs en font mention et pourtant le nombre et la variété des cosmétiques appelleraient une étude de ce genre plus approfondie, ne fût-ce que pour permettre au conseil d'hygiène de demander aux pouvoirs publics la réglementation définitive de la vente et de la fabrication de ces articles. La généralisation de jour en jour plus grande de leur emploi justifierait largement les mesures les plus sévères.

En effet, les accidents d'intoxication les plus inat-

1. Linossier et Lannois. *Lyon médical*, 1897, Vol. LXXXVI, n° 38 p. 69.

tendues se sont produits par absorption, à travers le cuir chevelu.

Au dernier Meeting de la Société de médecine de Londres (1), à propos d'une discussion sur le tremblement saturnin, un membre rapporte l'observation d'une dame qui avait été très-gravement atteinte, après avoir employé une eau de teinture pendant deux ans. Comme c'est l'habitude dans l'intoxication saturnine le tremblement était surtout marqué au poignet. Un autre auteur a observé trois cas d'aliénation chez des personnes qui se servaient de teinture capillaire. Un troisième a rapporté deux cas de colique de plomb qui reconnaissent la même cause. Les personnes qui veulent employer ces teintures, ajoutent le rapporteur, n'ont pas l'habitude de venir nous consulter et cependant il serait utile de leur apprendre que la couleur des cheveux ne peut être changée qu'à l'aide d'agents chimiques qui altéreront fatalement la santé de ceux qui en font usage.

Je ne reviens que pour mémoire et pour montrer jusqu'où peut aller la gravité des accidents sur la mort rapide de Mlle Mars, qui succomba en une nuit (2).

1. *Annales d'Hygiène de médecine légale*, Juillet 1882.

2. Mlle Mars (Anne-Françoise Boutet dite Mlle), célèbre actrice de la Comédie-Française née le 9 février 1779, morte le 20 mars 1847.

Elle parcourut avec une facilité sans égale toute la gamme dramatique jusqu'à un âge qui est d'ordinaire pour les actrices l'extrême vieillesse. En 1841 elle donnait, à soixante-deux ans, sa représentation d'adieu et jouait Célimène du *Misanthrope*,

La question, du reste, s'impose à l'heure actuelle et M. Gilles de la Tourette, reprenant la communication ci-dessus, appelle de nouveau l'attention et montre que les lésions sont plus graves encore qu'on ne l'avait supposé et d'autant plus dangereuses qu'elles sont moins soupçonnées.

Quelques observations éparses dans ce travail sont destinées à montrer quels dangers fait courir l'emploi de ces produits.

Le D^r Swann (1) cite trois observations bien définies, d'avortement à la suite d'intoxication saturnine, est convaincu que le plomb est la seule cause possible des accidents observés.

Et ce sont tous les jours de nouvelles communications. A la Société de dermatologie, M. Eudlitz (2) présentait une malade intoxiquée par une teinture et atteinte d'une dermite ayant envahi la face, les membres inférieurs et les membres supérieurs. Cette ma-

et la Marquise des *Fausse confidences*, comme dans ses plus beaux jours. Sa taille était restée souple, son organe harmonieux sa diction savante.

Pour arriver à cet incessant rajeunissement, elle se teignait les cheveux tous les dix jours.

Elle usait sans discernement de moyens si violents qu'elle mourut le 20 mars 1847, après une affreuse agonie.

Le produit dont elle se servait était, dit-on, à base de plomb et d'acide sulfhydrique.

De Marthold. *Dictionnaire de la conversation*. Larousse.

1. *British medic. journ.*, 15 février 1889.

2. *Presse médicale*, 20 juin 1898.

lade qui, jusqu'à ces derniers temps, s'était teint les cheveux sans aucun accident, fut prise, à la suite d'une application de teinture, d'un prurit généralisé. Ce prurit entraîna un grattage intense et consécutivement une ulcération de la jambe droite. Cette ulcération fut pansée au salol; il en résulta dès le lendemain une dermite intense qui décida la malade à se faire admettre à l'hôpital Saint-Louis. Les urines contiennent de l'albumine.

Comme on vient de le voir, les accidents causés par les teintures sont très variables comme forme, comme siège, comme symptômes et comme gravité.

Nous allons étudier maintenant l'action toxique sur l'organisme.

Chapitre IV

ACTION DES TEINTURES SUR L'ORGANISME.

Il serait peut-être exagéré de déclarer que les accidents causés par les teintures débutent tous par des dermites. C'est cependant ce qui arrive dans le plus grand nombre de cas, et ce sont ces accidents répétés qui ont mis la question à l'ordre du jour.

Ce sont bien souvent les seuls qui appellent l'attention du médecin.

Suivant certains praticiens la dermite est un résultat de l'intoxication. Suivant d'autres, c'est cette dermite même qui, en irritant la peau, amène une action vésicante qui facilite l'absorption du poison. Les uns disent qu'elle précède, d'autres qu'elle suit l'absorption. Où est la vérité exacte ? (1). Il faut, nous le croyons du moins, laisser à chaque teinture son action *sui generis*, suivant sa base active. Pour certains corps, « sulfures et dérivés, sels mercuriques, sels de plomb » l'endomose cutanée a lieu avant l'apparition d'accidents de la

1. Brocq, *Bulletin médical*.

peau, puisque on retrouve les corps en nature avant toute dermite dans les urines ; pour d'autres (acide pyrogallique, chlorure et nitrate d'argent, certains sels de plomb ; phénylène-diamine) c'est l'érythème qui ouvre la marche des symptômes en mêmes temps que la porte au poison.

Le tableau clinique des accidents causés par les teintures en général doit donc être divisé en deux grandes classes.

1° *Symptômes généraux*, c'est-à-dire symptômes d'empoisonnement se rapportant à presque tous les poisons connus, c'est-à-dire dépression musculaire et nerveuse, céphalée, vomissements, anesthésie, analgésie, figure pâle et crispée, etc., etc.

2° *Symptômes spéciaux* à la base de la teinture ; nous trouvons par exemple de la stomatite mercurielle, de la fétidité de l'haleine, dents déchaussées, colorées en brun verdâtre, striées transversalement (dents mercurielles de Letulle) (1).

Pour les teintures à base de plomb, ce seront les phénomènes de l'intoxication saturnine. Manouvrier (2) a montré avec quelle rapidité le plomb pénétrait dans l'économie par les muqueuses et par la peau ; on trouvera le liseré bleuâtre, liseré saturnin, de la paralysie saturnine, différents types du tremblement saturnin, et souvent, chez les femmes, cette manifestation particu-

1. Letulle. *Archives de physiologie*, 1837.

2. Manouvrier. *Intoxic. saturn. par absorption cutanée*. Th. Paris, 1873.

lière qu'on a appelé hystérie saturnine (1). Les urines renfermeront souvent de l'albumine et des pigments biliaires. Avec le nitrate d'argent, le bichromate de potasse, etc., etc., on retrouve les accidents spéciaux à chacun de ces sels, etc.

Le Dr Nauray nous citait le cas d'un de ses clients atteint de troubles graves du côté du cœur, troubles constatés par M. le professeur Potain qui n'hésita pas à mettre sur le compte de la teinture l'affection cardiaque constatée (2).

On s'est trop peu attaché à décrire les signes cliniques de certains empoisonnements chroniques : c'est à peine si en dehors d'une certaine classe de corps on a fait quelques descriptions rapides : toute l'histoire clinique des empoisonnements par les teintures rentrerait pourtant dans le tableau qui serait fait.

Il sera donc d'autant plus difficile aux médecins, de distinguer *a priori* un empoisonnement en dehors de toute ingestion alimentaire ou médicamenteuse, que, sauf de rares exceptions, il n'existe pas de signes pathognomoniques certains.

Cependant, quant à un certain âge, survient de la céphalée, de la dyspepsie; de la fatigue musculaire, de la dépression morale et physique, des troubles du sommeil, de la diarrhée, des vomissements etc. on fera bien de faire une comparaison entre l'âge du sujet, et l'état de ses cheveux; il avouera difficilement, bien en-

1. Achard. *Arch. de médecine*, janv. et février, 1897.

2. Voy. Durozier. *Union médicale*.

tendu, mais, en l'éclairant sur les dangers courus, il renoncera sans doute à l'usage de la teinture, et sa santé reviendra assez souvent en même temps que ses cheveux reprendront leur teinte normale.

Dans d'autres cas, dans les *teintures dites végétales surtout*, le tableau clinique est encore peu connu il n'est pas moins grave. Cependant grâce aux travaux de Vignon et Dubois, il le sera désormais plus complètement, nous le résumerons à la fin de ce chapitre. Nous signalons dès maintenant la coïncidence des accidents obtenus sur le chien par ces auteurs, avec ceux décrits dans l'observation XI : ce sont les mêmes troubles du côté des yeux, de la gorge, du larynx, de la peau etc., etc. Comme on le voit, il est difficile de tirer de cet ensemble de faits un complexus symptomatique commun à la pathologie des teintures capillaires. Il y a, cependant, un point de repère des plus importants, qui peut servir de criterium, sur lequel il convient d'insister, qui nous sera un signe précieux de diagnostic commun à la plupart des teintures.

Nous venons de le dire, les troubles sur lesquels nous voulons surtout appeler l'attention sont des troubles rénaux, se traduisant par l'infériorité fonctionnelle du rein ; par la perturbation des rapports numériques entre les divers composants de l'urine ou par les déchets épithéliaux (1).

1. (*Revue méd. de la Suisse romande*, 1898, n° 3, p. 153). dans le même ordre d'idée, M. Amann a été amené à découvrir de l'achrooglycogène ou gomme animale dans l'urine d'une jeune fille de dix-neuf ans, parfaitement bien portante, en remarquant

Si l'on consulte les analyses d'urine microscopiques et chimiques qui ont été faites dans la plupart des observations signalées, dans celles entre autres qui nous sont personnelles, on voit que c'est l'épithélium des tubes urinaires qui est le premier lésé, le plus évidemment tout au moins. Cette lésion se traduit par une desquamation que le microscope nous montre sous la forme de cylindres variés. Le rôle de cet épithélium dans la fonction glandulaire du rein n'est pas connu d'une façon bien positive ; il est cependant considérable, si l'on en juge par les variations pathologiques qu'entraînent ses altérations (1).

Or, à peu près tous les accidents causés par les modernes teintures de cheveux progressives ou instantanées ont cet épithélium pour objectif au même titre que les déchets ou poisons organiques (2).

que le rapport de l'urée aux éléments solides de l'urine accusait un chiffre anormal, 42 pour 100 au lieu de 50 pour 100 ; d'où il tire cette conclusion, à savoir, qu'il *est possible de prévoir, a priori*, la présence *anormale* d'un corps non décelé par l'analyse au moyen des rapports entre les résultats numériques, fournis par les dosages des composants principaux de l'urine.

1. Pour Weigert, Cohnheim, Wagner, les lésions des épithéliums précèdent les altérations du tissu conjonctif (Brault 11 août 1895 *Presse médicale*).

2. Les phénylènes diamines présentent avec les leucomaines et les ptomaines une similitude *de fonctions chimiques remarquables*, qui assurent sans doute à ces corps une activité physiologique similaire.

Par analogie Physalix a montré l'action immunisante du vaccin chimique (cholestérine) vis-à-vis du vaccin de vipère. Même action de la part de la tyrosine retirée du dahlia.

Dans deux cas où cette altération était plus nette (cas de M. X..., observation due au Dr Morau, cas de M. V..., observation personnelle), on a observé la présence passagère d'une albumine soluble dans l'acide acétique à faibles doses et qui se décelait facilement par les autres réactifs. M. Achard a signalé la présence d'une albumine semblable chez un alcoolique (1).

La même albumine a été signalée par MM. Bar, Menu et Mercier (2).

Chez une malade de notre connaissance il y eut au cours de sa grossesse 2 ou 3 crises d'éclampsie, peu graves à la vérité, mais qui ne cessèrent qu'en abandonnant l'usage d'une teinture.

Mais en dehors des accidents dans lesquels il est permis de constater une altération épithéliale du rein, il en est d'autres pour lesquels on ne peut fixer avec la même précision le trouble anatomo-pathologique : on ne peut que constater une variation dans la teneur urinaire, fait qui a une grosse importance et l'on constate que nous sommes alors loin des chiffres fixés par

1. En traitant ces urines par l'acide nitrique ou la chaleur, on obtenait un précipité abondant. Si nous prenions dans un tube à essai une certaine quantité de ces urines et si nous y ajoutions quelques gouttes d'acide acétique, aucun précipité ne se produisait ; traitées ensuite par la chaleur, elles restaient limpides. Enfin, le coagulum, obtenu en traitant d'abord l'urine par la chaleur, se dissolvait complètement quand on ajoutait quelques gouttes d'acide acétique surtout si on chauffait à nouveau le tube. Le résidu albumineux sec se dissolvait complètement dans l'eau additionnée de quelques gouttes d'acide acétique.

2. *Presse médicale*, 8 déc. 1897.

Clarrin (1) comme entrant dans la composition moyenne de l'urine. Les rapports des éléments qui, suivant le professeur Huguet, fixent la *qualité* du travail physiologique dans la machine humaine sont complètement troublées (2). Or, l'augmentation ou la diminution relative des éléments urinaires, c'est-à-dire les variations de divers coefficients, n'est pas due seulement à l'augmentation ou à la diminution de ces éléments dans le sang.

Elle peut tenir, aussi, en partie, à des modifications dans l'état et par conséquent dans le fonctionnement du rein, qui devient imperméable pour telle ou telle substance suivant son état de fatigue ou d'altération spéciale (3).

1. *Les poisons de l'urine*, p. 66 et 90.

2. R. Huguet, note d'Urologie, page 29.

3. Pinard, Auvard admettent que la production excessive des poisons organiques et le défaut de leur élimination par les émonctoires altérés se traduit à la fois par l'apparition de l'albuminurie et des accès éclamptiques (*Charles Guénard*. Thèse Paris, 1898).

D'autre part :

Cependant, il n'y a pas de rapport constant entre le défaut de fonctionnement du rein et la production de l'éclampsie ou des accidents urémiques, le rein n'est pas altéré de la même façon, dans tous les cas, l'albuminurie peut manquer ou être l'indice d'une altération du sang ou d'un trouble des fonctions du rein : l'examen total des urines, des variations de l'urée, la recherche des éléments figurés de la toxicité urinaire et de la toxicité du sang ne donneront d'indications précises sur l'état de la perméabilité rénale que par la comparaison des rapports urologiques normaux des composants de l'urine.

Telle est, par exemple la diminution des phosphates relativement aux autres sels que l'on observe dans le mal de Bright.

« Pour être certain, dit M. le professeur Lépine de Lyon, que des troubles dans le fonctionnement du rein sont capables d'amener des modifications *électives* dans les rapports des divers éléments de l'urine, il convenait de léser le fonctionnement d'un des reins, en laissant l'autre intact pour servir de témoin. C'est ce que j'ai fait dans plusieurs séries d'expériences.

J'ai modifié, chez le chien, la perméabilité rénale : 1° Par section des nerfs d'un rein ; 2° en exerçant, à l'intérieur des tubes urinifères, une contre-pression au moyen d'eau salée stérilisée introduite par un uretère ; 3° Par action toxique ou médicamenteuse. — C'est le cas avec les teintures qui nous occupent...

Ces expériences permettent de conclure que chaque substance a son coefficient de passage rénal, et que ce coefficient varie beaucoup suivant les conditions dans lesquelles se trouve le rein. Actuellement on essaye de déterminer la perméabilité rénale avec le bleu de méthylène, mais il faut admettre que les résultats obtenus ne valent uniquement que pour cette substance et les analogues ; il se peut donc qu'un rein, très perméable au bleu de méthylène, le soit très-peu pour certaines substances toxiques provenant de l'organisme, tel que les toxines bactériennes ou venues du dehors, tel que leurs homologues, les phényldiamines. Aussi ne saurait-on s'étonner de rencontrer des acci-

dents d'emblée, de l'urémie par exemple avec des reins réputés très-à tort perméables.

Dans presque toutes les observations que nous citons on ne rencontre pas d'albumine, elle ne s'y trouve qu'en petite quantité et encore est-ce une albumine spéciale. Le rein n'avait donc qu'une perméabilité diminuée pour certaines substances et peut-être complète pour d'autres, pour certaines toxines ou similaires par exemple ayant déterminé les phénomènes d'urémie presque toujours constatés dans nos observations. Il y a là un point de repère très important pour le diagnostic des intoxications par les teintures.

Aussi M. Chauffard (1) a-t-il appelé l'attention sur la valeur et la signification de ce mot perméabilité rénale. Il lui reconnaît très justement deux sens : un sens clinique traditionnel et un sens expérimental, plus récent.

Par le premier, il entend que la perméabilité rénale se juge par le taux d'élimination de l'eau et de l'urée dans les urines; par le second, il entend celui tiré du procédé plus moderne résultant des expériences de MM. Achard et Castaigne, qui permet après injections de 5 centigrammes de bleu de méthyle dans le tissu sous-cutané, de prendre 1/2 heure comme temps moyen de passage dans les urines, c'est-à-dire de perméabilité du sujet sain.

Dans l'observation VI nous n'avons pu une seule fois

1. Leçon recueillie par M. Cavaresse. (*Presse médicale*; 8 janvier 1898).

réaliser cette expérience. L'urine ne s'est colorée que 2 heures après et l'élimination s'est prolongée un temps assez long.

Dans aucun autre des cas si nombreux que nous connaissons cette expérience n'a pu être faite ; elle eut éclairé, à défaut d'autopsie la partie anatomo-pathologique de ce travail.

Les lésions rénales résultent de la réaction du tissu en présence d'irritants très-divers, quelle que soit leur origine ou leur nature. Ces agents produisent des altérations diffuses ou localisées, les formes anatomiques qu'ils déterminent *varient suivant l'intensité, la durée la qualité de l'irritation* ». C'est vers cette conclusion que convergent avec quelques différences les travaux de Weigert et Wagner, ceux de Leyden, Senator et Snyers de Liège (1).

Si donc comme le veut M. Bard (2) on tient compte de la valeur des cylindres urinaires pour apprécier la gravité et pour porter le pronostic des affections rénales causées par les teintures capillaires, on doit convenir que, dans un grand nombre de cas, les variétés de cylindres urinaires rencontrés indiquent des lésions anatomiques suffisantes pour que le malade surveille son rein dans l'avenir.

On trouve en effet d'après Bard, dans les urines, plusieurs variétés de cylindres, chaque variété correspondant à une même lésion du rein. C'est pourquoi, le pro-

1. Brault. *Classification des néphrites*.

2. Bard. *Lyon médical*, t. L, XXXIII n° 41, page 181-1896,

nostic est variable ; suivant la prédominance, dans les urines, de telle ou telle variété de cylindres.

L'absence complète de cylindres granuleux et colloïdes, constatée au cours de plusieurs examens, démontre, alors même que l'albumine persiste après une néphrite épithéliale, que le processus inflammatoire épithélial est éteint et que l'albumine est purement cicatricielle. Par contre, si les cylindres granuleux sont abondants, opaques, larges, on est autorisé à en conclure que le processus inflammatoire est en pleine activité ; dans ce cas, les symptômes cliniques, même s'ils sont atténués, doivent inspirer de sérieuses craintes. Ce sont généralement ces cylindres abondants, opaques et larges, qu'on trouve après un long emploi de teintures.

Des cylindres granuleux clairs, transparents, étroits indiquent que le processus inflammatoire est peu actif, torpide, et que la lésion suit une marche progressive, mais lente. Tels sont ceux trouvés dans une observation due au docteur Henry Morau.

Des examens fréquents, répétés à certains intervalles permettent de constater l'absence de telle ou telle variété de cylindres urinaires, on peut ainsi suivre, pas à pas, l'évolution de la lésion rénale, et quand elle existe, par conséquent, formuler un pronostic exact.

D'ailleurs tous les praticiens ont fait appel à cette méthode qui donne des résultats réellement positifs et qui permet de retrouver la voie, lorsque les phénomènes d'intoxication propres à certains métaux, végétaux ou sels, se trouvent dissimulés de telle façon

qu'il est impossible de poser le diagnostic d'empoisonnement.

Cependant l'absorption n'est pas douteuse. Comment a-t-elle lieu ? M. Brocq se demande (1) de quelle façon se produit la généralisation des accidents constatés dans des points assez éloignés de ceux qui ont été en contact direct avec la teinture. Se fait-elle par le contact des mains imprégnées de la substance nocive après avoir touché les cheveux, ou par le contact de la sérosité qui s'écoule des points directement atteints, ou par le contact des linges imbibés de cette sérosité ? Se fait-elle au contraire, par intoxication générale de l'organisme ? par voie réflexe ? doit-elle être considérée comme une poussée d'eczéma que provoque chez un sujet prédisposé, l'irritation locale causée par l'action directe de la teinture ? A notre avis, sans être affirmatif absolument, il y a intoxication générale par absorption du poison. La calotte crânienne absorbe très bien les substances avec lesquelles elle a un contact prolongé, surtout quand ces substances sont irritantes comme nous l'avons montré précédemment. Il suffit de jeter au coup d'œil sur les observations que nous avons citées (2) pour voir que les sels organiques ou minéraux qui composent les teintures doivent être absorbés au même titre que la vératrine, l'iodoforme, ou tout autre toxique cité plus haut. Il y a donc empoisonnement général.

Comme il s'agit d'un processus lent, analogue à tous

1. *Bulletin Médical*, 13 mars 1898

2. Page

ceux qui s'observent dans tous les empoisonnements chroniques, le médecin manque de point de repère, et bien souvent, en dehors de l'aveu de son malade, il reste dans le doute, ignorant qu'il s'agit de l'action d'un poison dont bien souvent il ne peut retrouver le point de pénétration. Le diagnostic est d'autant plus difficile, comme l'a dit M. le professeur Fournier, que le malade, nie l'emploi de toute teinture, et que la confusion avec un eczéma suraigu ou une intoxication alimentaire ou médicamenteuse devient facile.

On ne saurait même faire d'exception pour les phénomènes tardifs (phlyctènes, soulèvement bulleux, arythmie, troubles de la vue), qui se produisent en dehors de toute ingestion de médicaments ou d'aliments, en dehors de toutes diathèse, sous la seule influence d'une teinture, et qui disparaissent dès qu'on en cesse l'emploi.

La prédisposition particulière qui semble nécessaire d'après MM. Cathelineau et Brocq, ne nous paraît pas indispensable. Les accidents se sont produits chez les sujets les plus divers comme tempérament et genre de vie.

Toxidermie, ou trouble tropho-névrotique, réaction anormale des vaso-moteurs, c'est toujours un empoisonnement. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les lignes suivantes pour montrer les rapports fixes et étroits qui se retrouvent dans les accidents causés par les teintures modernes, avec les résultats des expériences faites à la faculté de Lyon par MM. Dubois et Vignon.

Il y a quelques variations d'individu à individu, mais les phénomènes généraux sont les mêmes. L'accumulation de faits nouveaux permettra sans aucun doute de montrer nettement dans l'avenir cette similitude d'action. Voici en quelques lignes le résumé du travail dont nous venons de parler, il montre une intoxication qui ferait songer à une sorte d'évolution morbide d'un micro-organisme agissant progressivement par sa multiplication plutôt qu'à un corps analogue aux ptomaïnes, aux leucomaïnes, introduit à dose massive, mais se modifiant peu à peu dans l'organisme aux dépens de l'oxygène des tissus.

Administrée à des chiens par voie hypodermique, à la dose de un décigramme par kilogramme d'animal, sous forme de solution neutre dans l'acide chlorhydrique, la métaphnylène diamine détermine des accidents tout à fait caractéristiques. La description donnée par les auteurs est si nette et si saisissante, qu'on ne saurait mieux faire que d'en donner les principaux passages.

Quelques minutes après l'injection, l'animal commence à mâchonner, puis surviennent une abondante salivation, des vomissements, de la diarrhée, et souvent une copieuse émission d'urine. Mais ce qui est caractéristique, c'est l'irritation violente de la muqueuse des fosses nasales, du pharynx et de la glotte (1) : le chien éternue souvent et bruyamment, puis il est pris d'une toux rauque, simulant absolument celle de

1. Tous ces accidents se retrouveront plus ou moins modifiés chez les malades dont nous citons les observations.

la grippe très-aiguë; il se produit un coryza violent accompagné d'un écoulement muqueux nasal très abondant.

De temps en temps l'animal est pris de frissons, de tremblements, et, au début, les oreilles sont brûlantes. Bientôt survient une torpeur profonde dans laquelle l'animal est indifférent à tout ce qui l'entoure, et continue seulement à tousser et à éternuer; la température centrale s'abaisse peu-à-peu de trois à quatre degrés, et la mort survient dans le coma, avec la dose indiquée plus haut, au bout de 12 à 15 heures.

Dans un cas où la proportion du toxique, par rapport au poids de l'animal, était plus faible, on a vu un chien survivre plusieurs jours, et l'on a pu, pendant la vie, constater que le sang avait pris une coloration brune très-marquée.

Les muscles eux-mêmes étaient tellement foncés qu'il était presque impossible de continuer une opération commencée; *on opérait dans de l'encre.*

Cette coloration de tous les tissus, et du sang en particulier, est due à l'oxydation lente et progressive de la métaphénylène diamine qui se transforme en un produit brun foncé dans l'économie, aussi bien qu'à l'air libre.

On peut suivre chez le chien, les progrès de cette oxydation; car, au fur et à mesure qu'elle s'accroît, on voit la surface de la langue, de la muqueuse de la bouche et des gencives prendre une coloration de plus en plus foncée.

Cette oxydation, nous l'avons dit, est lente et pro-

gressive, et ce qui frappe le plus dans l'ensemble du tableau que présente l'empoisonnement par la métaphénylène diamine, c'est que l'on se croirait en présence d'un animal atteint d'une maladie infectieuse, et non d'une intoxication aiguë.

Il est facile de constater que tout le poison n'est pas détruit dans l'économie, car on décèle sa présence dans le mucus-nasal, dans la salive et dans l'urine.

Les accidents produits par la paraphénylène diamine se rapprochent par certains côtés de ceux qui sont déterminés par son isomère en méta ; mais elle possède également des propriétés spécifiques caractéristiques. C'est ici que nous retrouvons le tableau clinique schématique des accidents.

L'activité toxique de cette dernière base est beaucoup plus grande et, à la même dose, elle amène la mort dans un temps beaucoup plus court.

C'est précisément celle-là qui est choisie et adoptée pour les teintures ; on s'explique ainsi les redoutables accidents parfois observés.

L'injection sous-cutanée de paraphénylène diamine, à la dose de un décigramme par kilo d'animal, détermine très-rapidement aussi de la salivation, du ténésme, de la diarrhée et un peu de somnolence ; la respiration est plus rapidement et plus profondément entravée.

La muqueuse buccale, celle de la langue, montrent bientôt une coloration brunâtre due à l'oxydation intra-vasculaire de la base, qui donne comme la précédente un produit brun foncé au contact de l'oxygène.

En outre, on observe des troubles plus ou moins marqués de la motricité ; l'animal marche difficilement, trébuche, il a de la raideur aux pattes, de l'opisthotonos ; la température s'abaisse très-peu, peut-être en raison même de la marche rapide de l'intoxication.

Parfois les accidents du côté des centres nerveux sont peu accentués.

La propriété physiologique caractéristique de la paraphénylène diamine est un phénomène non moins singulier que celui produit par le chlorure d'éthylène du côté de la cornée ; il n'a rien de commun avec les troubles provoqués par les poisons connus (1).

Citons encore cette partie du travail de MM. Dubois et Vignon, étant donnée son importance, il appuiera mieux que tout nos conclusions.

Huit à dix minutes environ après l'injection de chlorhydrate de la paraphénylène diamine, on voit l'animal passer brusquement sa patte par-dessus l'oreille et chercher à frotter l'œil, soit avec sa patte, soit sur le sol. Il se produit de ce côté une démangeaison, une irritation manifeste, et, bien que l'œil ne présente rien de particulier, on peut constater l'existence d'une hyperesthésie très-marquée de la conjonctive. Mais bientôt on voit le globe de l'œil s'avancer peu à peu en dehors de l'orbite et produire un exorbitisme qui va en s'accroissant de plus en plus.

En même temps, la cornée et la sclérotique se trouvent presque complètement masquées par un œdème

1. Encore une raison qui explique la difficulté des investigations du médecin.

conjonctival, et sous-conjonctival formant un énorme chémosis ; la muqueuse oculo-palpébrale est pâle, les vaisseaux paraissent resserrés, exsangues. Il est évident que le globe de l'œil est chassé de l'orbite. C'est en effet ce que démontre l'autopsie de la façon la plus nette ; mais elle révèle, en outre, l'existence d'une lésion tout à fait inattendue.

Le tissu des glandes lacrymales est devenu complètement mélanique, et celles-ci ressemblent à des tumeurs noires développées à la surface du globe de l'œil.

Il est très probable que la sécrétion se trouve entravée par l'altération des éléments sécréteurs. Nous avons vu plus haut l'altération constante de l'épithélium rénal.

Dans ces conditions, la glande lacrymale se comporte comme le ferait toute autre glande dont les canaux sécréteurs, auraient été obturés par l'injection d'une matière solidifiable, l'activité des nerfs sécréteurs étant conservée, les espaces lymphatiques périglandulaires s'infiltrèrent, et bientôt l'œdème gagne le tissu cellulaire voisin.

Le poison n'est pas complètement détruit dans la glande dont les éléments sont fortement imprégnés de ses produits d'oxydation.

Il s'élimine par la salive, où l'on peut facilement déceler sa présence. Dans le doute cette recherche a une grande importance, elle est du reste d'une exécution facile (1) et pourrait aider le diagnostic.

1. En ajoutant à un liquide contenant de la paraphénylène dia-

En résumé, toutes les teintures exercent sur l'organisme une action toxique, caractérisée pour tous les phénomènes généraux de l'empoisonnement chronique, et chacune d'elles en particulier par les symptômes spéciaux, au sel minéral qui en fait la base. Elles déterminent des troubles rénaux qui peuvent faire soupçonner la présence d'un poison.

La plus dangereuse de toutes est celle dite à base de *chlorhydrate de paraphénylène diamine* (1) dont l'action sur l'économie peut être comparée à une leucomaïne ou une ptomaïne. En résumant une des dernières observations prises à l'hôpital Saint-Louis (2), on peut en présenter le tableau clinique de la façon suivante : Dermite inflammatoire de la face, caractérisée par une pléiade de papules, de papulo-vésicule et de vésicules développées sur un fond inflammatoire, de couleurs variables, occupant toute la face, quelquefois le cou, le tronc, ou d'autres parties plus éloignées du corps. Chez certains sujets elle apparaît jusqu'aux extrémités. Les paupières sont gonflées, les joues bouffies, les yeux injectés quelquefois projetés au dehors dans les cas graves (3).

mine une petite quantité de son isomère en méta et de bichromate de potasse, il se produit aussitôt du bleu de toluilène, dont la couleur intense est caractéristique.

1. Ces recherches ont été faites dans le laboratoire de physiologie générale et comparée de la Faculté des Sciences de Lyon.

2. *Hygiène moderne*.

3. Cathelineau; *société de dermatologie, janvier 1898*.

Le sujet éprouve une sensation de picotement, de démangeaisons légères au début, allant en s'accroissant, dans les cheveux, la barbe etc. La durée des accidents est variable, le retour à l'état normal s'effectue lentement, par une desquamation plus ou moins abondante suivant que la forme est plus ou moins bénigne ; pas de sucre, quelquefois de l'albumine.

Le pronostic est variable suivant l'état des urines comme nous l'avons dit plus haut.

Chapitre V

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (personnelle).

Madame H., à Mézu 38 ans. Scarlatine à l'âge de 11 ans, Jamais d'autres maladies, 3 enfants, grossesse et délivrance normales.

A employé pendant deux mois environ une teinture pour les cheveux. Elle n'a pris depuis longtemps aucun médicament.

La malade est couverte de petites taches rouges de couleur foncée, parsemées de petites bulles du volume d'une lentille renfermant un liquide séro-fibrineux de couleur roussâtre : *eau de vésicatoire*, dit la malade.

Le cuir chevelu proprement dit est indemne sur les bords. Mais sur la nuque et derrière les oreilles, l'écoulement séro-fibrineux est très abondant. Les paupières sont gonflées, les yeux pleurent, la démangeaison est intense.

Les ganglions sous-axillaires sont très gros. Rien dans l'aîne.

La démangeaison dans la région cervicale est accompagnée du gonflement de la peau qui semble tuméfiée et d'une douleur violente de torticolis.

Insomnie permanente, température 39°8 quelques nausées et un peu de diarrhée.

La vue semble avoir baissé légèrement.

Rien au cœur si ce n'est un peu d'arythmie. Urines rares, foncées, pas de sucre, traces d'albumine soluble dans l'acide acétique coefficient d'oxydation azoturique faible, 1/10. Le dépôt abondant est examiné avec soin et après emploi de colorants convenables, on constate la présence de nombreux cylindres granuleux opaques et larges (voir page 1).

Le traitement prescrit a été le suivant : régime lacté, pulvérisations fréquentes à l'eau de sureau, compresses d'ouate très imbibée d'eau boriquée et recouverte de gutta laminée.

A partir du quatrième jour la malade a été très soulagée par l'emploi pendant la nuit de la pommade suivante :

Baume du Pérou.	2
Benjoin pulv.	4
Oxyde de zinc.	4
Cold-Cream frais.	45.Gr.

Dans la journée lavage et compresses avec eau tiède à laquelle on ajoutait une cuillère à soupe par verres de la mixture suivante :

Acide benzoïque.	1 Gr.
Teinture de Quillaya.	15 Gr.
Teinture de Benjoin.	80 Gr.

Vers le huitième jour on a administré un purgatif.

Le neuvième jour nous revoyons la malade, la souffrance a disparu, le sommeil est revenu il s'est formé des croutelles qui se détachent rapidement par petites plaques.

Les urines sont redevenues absolument normales, il n'y a plus d'éléments histologiques.

OBSERVATION II (personnelle).

M. L..., 37 ans, coiffeur, a accompli son service militaire dans l'infanterie de marine et a été atteint de fièvre paludéenne.

Le malade n'a pu nous dire si ses urines examinées antérieurement avaient présenté quelque chose d'anormal. Il se souvient toutefois d'avoir été mis pendant un certain temps au régime lacté.

En rentrant du régiment, il a repris son métier de coiffeur vers l'âge de 30 ans ses cheveux ont blanchi rapidement, il les teint au henné d'abord puis avec une préparation sulfureuse en employant ensuite un peigne de plomb.

Au bout d'un certain temps il est pris de maux de tête violents d'étourdissements fréquents, saignements de nez, bourdonnements d'oreilles, etc. Il va se reposer à la campagne sans employer sa teinture habituelle sur le compte de laquelle il met les accidents dont il a été victime.

Rentré à Paris, il emploie une teinture à deux liquides, teinture très connue du reste et qu'il vend journellement, dit-il.

Un mois après l'emploi de cette seconde teinture il est pris après une journée de travail un peu fatigante de frissons violents de mains, ses yeux pleurent, les paupières se gonflent, les yeux s'injectent. Le lendemain matin, les paupières et les lèvres sont œdématisées il est couvert de plaques rouges alternant avec d'autres plaques vésiculeuses laissant suinter un liquide laiteux jaunâtre.

Le prurit est intense et ne laisse pas une minute de repos au malade.

Ayant mangé des moules quelques jours auparavant le malade met sur le compte des crustacés les accidents dont il souffre, et, pensant les voir disparaître bientôt, ne fait pas appeler de médecin.

Il prend 60 gr. d'huile de ricin de sa propre initiative. Il est alors pris de vomissements et fait demander un médecin qui conseille :

Le régime lacté, les pulvérisations et compresses d'eau tiède additionnée de quelques gouttes du mélange suivant :

Salol 10 gr.

Eau de Cologne 100 gr.

Le prurit est très atténué, dit le malade, par ces pulvérisations; aussi suit-il sa prescription avec assiduité, il est dit-il, dans un véritable bain de vapeur.

Au bout de quatre à cinq jours les démangeaisons, les boursouflures ont disparu. La desquamation commence, le malade saupoudre les parties rouges avec le mélange suivant :

Amidon. 100 gr.

Tannin. 10 gr.

Sous-nitrate de Bismuth. . . . 10 gr.

Au bout de 10 jours toute trace de la maladie a disparu.

Les urines examinées ne contenaient ni sucre ni albumine elles avaient une couleur acajou foncé et renfermaient des pigments biliaires et des cylindres granuleux très volumineux et très abondants.

OBSERVATION III (personnelle).

M. D..., 43 ans.

N'a jamais été malade, ses père et mère bien portants.

Profession : journaliste, vie très irrégulière se couchant tard, boit pas mal et déclare avoir fatigué son rein, de toute façon.

Au moment où nous rencontrons le malade, l'œdème de la face est énorme ; les paupières sont gonflées, les lèvres sont volumineuses, les ailes du nez sont boursoufflées. La région parotidienne, le cou, l'épaule même est gonflée. Les oreilles sont recouvertes de plaques érythémato-papuleuses, le cuir chevelu s'est épaissi comme du *lard*. Les démangeaisons sont intolérables et provoquent chez le malade, que le sommeil a complètement abandonné de véritables crises : malgré son état il quitte la chambre et sort cherchant à se rafraîchir. La vue est troublée légèrement. Le cœur normal.

La couleur de l'éruption est rouge vif, généralisée à la face et à tout le membre supérieur. Par place se trouvent agglomérés sur une surface égale à une pièce de cinq francs, de petites vésicules de dimension à peu près égale, laissant échapper un liquide séro-fibrineux, épais, jaunâtre.

Pas de sucre dans les urines, pas d'albumine mais des cylindres granuleux très volumineux opaques et abondants : une véritable desquamation épithéliale du rein.

Retard dans la coloration par le bleu de méthyle.

La teinture employée était à base de chlorhydrate de phénylène diamine dont Vignon et Dubois assimilent l'action à celle des ptomaïnes.

Si l'on se souvient de la déclaration du malade d'avoir

fatigué son rein, on comprendra cette desquamation et cette obturation rapide arrivant sous l'influence du poison contenu dans la teinture.

Le traitement que nous avons pu suivre a été le suivant :

Pulvérisation permanente et compresse avec eau de sureau et de guimauve.

Lotion au sublimé à 1/2000.

Régime lacté.

A partir du troisième jour purgatif avec cachet contenant :

Scammonée	0,75 cg.
Jalape	0,25
Belladone pulv.	0,02

Pour un cachet.

Badigeonnage avec le mélange suivant :

Baume du Pérou	10 gr.
Essence de Wintergren.	20 gouttes.
Gomme adragante.	2 gr.
Eau de chaux	100 gr.
Glycérine	350 gr.

Le produit obtenu était très couvrant, comme un vernis, et a soulagé le malade rapidement.

La guérison ne s'est faite que très lentement, la peau est restée rugueuse.

La desquamation très abondante a duré très longtemps.

Ce n'est que vers le quarantième jour que les urines et les rapports urologiques du malade sont redevenus normaux.

OBSERVATION IV

Due au Docteur Parent.

Madame X..., rue Coustou.

Emploie depuis quelques semaines une teinture à deux liquides

Les accidents se déclarent brusquement, sans que rien ait pu avertir la malade.

Le Docteur Parent est appelé pour soigner une érysypèle grave.

A son arrivée il constate une tuméfaction considérable du cuir chevelu.

Le front, les oreilles, le cou, les paupières, les joues sont gonflées d'un rouge vif, parsemés de petites vésicules transparentes, de phlyctènes qui suintent et laissent échapper un liquide séreux.

Les paupières sont œdématisées au point d'empêcher la vue.

Sensation de cuissons, de brûlures intolérables, au point de faire crier la malade.

Cœur normal. — Urine rare, pas d'albumine. Respiration difficile, insomnie. Crampe dans les membres.

On prescrit d'abord un purgatif, puis des applications répétées d'eau boriquée et enfin du cold-crém frais avec oxyde de zinc.

La malade n'est rétablie complètement qu'au bout de quinze jours.

OBSERVATION V

SERVICE de M. le D^r Brocq.

Lit, n° 19, salle Vidal.

La malade est âgée de 46 ans, elle n'a jamais eu de maladie antérieure.

Elle a employé à trois reprises seulement une teinture pour cheveux à deux liquides.

Elle n'a rien ressenti pendant la première opération. La troisième application a donné un peu de picotement, puis dans les 24 heures qui ont suivi, les lèvres, les joues, le menton, le cou, le front, les paupières sont devenues le siège de sensation de brûlures et de cuissons absolument intolérables, en même temps qu'elle se tuméfiait à vue d'œil.

L'aspect général du visage, de la partie supérieure du tronc, est couvert de petites taches rouges couleur lie de vin, de la dimension d'une pièce de 0 fr. 20 maximum, celle d'une petite lentille, minimum.

Le derme est épaissi, la peau tendue, la couleur des plaques disparaît pour quelques secondes sous la pression digitale.

En certaines places il y a de petites vésicules de dimension négale remplie d'un liquide séreux.

Le traitement a consisté dans l'emploi de compresses humides d'abord, puis d'une pommade à l'oxyde de zinc ensuite.

Les démangeaisons ont diminué au bout de 3 à 4 jours sans disparaître complètement.

Toutefois la malade a retrouvé un peu le sommeil.
Les urines examinées ne renferment pas d'albumine.
L'examen microscopique n'a pas été fait.

OBSERVATION VI

Et suivantes, dues au Dr Brocq (1).

Jeune américaine, névropathe à l'excès, usant et abusant de la teinture à base de chlorhydrate de paraphénylène-diamine pour les cheveux et les autres duvets du corps, et cela malgré les accidents multiples qu'elle lui avait déjà causés. Le diagnostic qui avait été porté chez elle à l'étranger était celui de poussées aiguës mais de la male avait fort bien remarqué que, toutes les fois qu'elle se teignait les cheveux, l'éruption prenait une nouvelle intensité et se mettait à suinter abondamment. Lorsque je la vis, elle était couverte de la tête aux pieds d'une éruption eczématoïde d'un rouge intense formant de vastes placards suintants avec tuméfaction des téguments au niveau du cuir chevelu, des oreilles, du front, du cou, des aisselles, des aînes, disposés au contraire en placards de grandeurs diverses avec quelques rares intervalles de peau saine sur le reste du tronc et sur les membres. Les crises de prurit et de cuisson étaient épouvantables, l'insomnie complète, l'agitation extrême. Il fallut plusieurs semaines de traitement attentif, d'application émolliente et de régime lacté pour amener une certaine amélioration.

1. *Bulletin Médical*.

Une nouvelle application de teinture provoqua une nouvelle poussée généralisée encore plus violente, à la suite de laquelle la malade ne se remit qu'avec les plus grandes difficultés après un séjour prolongé dans les montagnes pour calmer les démangeaisons et l'excitabilité nerveuse.

OBSERVATION VII

2^e Femme de quarante-six ans, névropathe et arthritique, urticarienne ; ayant eu déjà, aux yeux et aux oreilles de petites poussées inflammatoires dues à l'emploi d'un peu de teinture de chlorhydrate de paraphénylène-diamine. Malgré nos avertissements elle continue à s'en servir et elle se fait teindre toute sa chevelure en décembre 1895. Il se produit immédiatement chez elle une poussée éruptive des plus violentes qui, en vingt-quatre heures, prend les proportions d'un véritable érysipèle : le cuir chevelu se tuméfie tout entier, se met à suinter ; les oreilles, le cou, les paupières, la face elle-même gonflent, prennent une teinte d'un rouge vif et suintent par places : les jours suivants une éruption érythémateuse et papulo-vésiculeuse, eczématiforme, gagne les épaules, le dos, la poitrine et les membres supérieurs. Les démangeaisons sont intolérables et provoquent de véritables crises nerveuses ; il y a en outre, des sensations de cuisson et de brûlure : il se même fait un léger mouvement fébrile. Après avoir tout tenté pendant douze jours pour conserver la chevelure, en présence de l'aggravation constante des phénomènes éruptifs, nous nous décidons à couper ras tous les cheveux et à débarrasser ainsi la malade de la source

constante d'irritation qu'ils constituent. A la suite de ce sacrifice, l'inflammation des téguments tend rapidement à se calmer et, au bout de quelques jours, il ne reste plus qu'un peu d'eczéma aux oreilles, vers les poignets, çà et là sur le cuir chevelu, avec des éruptions furonculeuses. Mais ces quelques accidents se répètent pendant plusieurs semaines et ne cèdent définitivement qu'après un séjour à la campagne.

OBSERVATION VIII

3^e Femme de trente-huit ans, arthritique névropathe ayant une touffe de cheveux un peu grisonnants à la partie antérieure et médiane du cuir chevelu, vers la région frontale. On la lui teint avec du chlorhydrate de paraphénylène-diamine.

En vingt-quatre heures le cuir chevelu, au point correspondant et dans une zone périphérique de 4 à 5 centimètres, est tuméfié, phlycténisé, et suinte abondamment. Le front, les oreilles, le cou, les paupières, les joues sont gonflées, d'un rouge vif, parsemés de petites vésicules transparentes. A bout de quarante-huit heures les épaules, la poitrine, le dos, l'abdomen et les membres supérieurs sont envahis par une éruption de papulo-vésicules extrêmement prurigineuses, formant çà et là des placards irréguliers çà et là disséminés sans ordre. La malade a, le soir, un léger mouvement fébrile. Les sensations douloureuses sont des plus vives ; elles consistent en prurit, sensations de cuisson et de brûlure ; elles rendent impossible tout sommeil et même tout repos

dans la journée, elles s'exaspèrent le soir. Après avoir essayé de laver à fond la mèche qui avait subi l'action de la teinture, après avoir tenté de l'isoler ; et tout cela sans aucun résultat voyant que l'éruption était toujours aussi intense, nous nous sommes enfin au bout de dix jours résignés à la sacrifier et à couper, à ce niveau, les cheveux absolument ras.

L'éruption a, dès lors, eu de la tendance à devenir moins intense, mais il a fallu deux mois et demi de soins assidus pour arriver à en obtenir la disparition complète.

OBSERVATION IX

4. Femme de soixante ans, arthritique, névropathe, qui était déjà venue me voir quelque temps auparavant pour éruption de la face et du cuir chevelu causée par une application de teinture à base de chlorhydrate de paraphénylènediamine. Malgré toutes recommandations, elle en fit de nouveau usage, mis cette fois les accidents furent beaucoup plus intenses. Le cuir chevelu tout entier se tuméfia, se phlycténisa, suinta abondamment ; les oreilles, le cou, les paupières, le front furent envahis par une rougeur œdémateuse qui simula un érysipèle, et les jours suivants l'éruption gagna les épaules, le dos, la poitrine et les membres supérieurs, en particulier les mains et les poignets. Les sensations de brûlure, de cuisson et surtout de prurit étaient vraiment intolérables. Des lavages répétés des cheveux, des applications émollients de cold-cream d'axonge etc..., le régime lacté complet permirent en quelques jours d'arrêter l'éruption et environ en quinze jours de la faire disparaître.

Ce cas, beaucoup plus bénin que les précédents, nous semble établir une sorte de transition entre les formes moyennes et les formes intenses. D'ailleurs, il est facile de comprendre que ces divisions sont tout à fait arbitraires et n'ont d'autre raison que les nécessités d'une description précise. Tous les faits que nous étudions constituent une échelle à graduations insensibles, depuis les éruptions les plus bénignes et les plus éphémères jusqu'aux éruptions les plus intenses et vraiment assez tenaces dont nous venons de parler : ces différences tiennent aux réactions variables des téguments suivant les personnes.

OBSERVATION X

Due au D^r Fournol.

Le 23 janvier dernier, j'étais appelé en toute hâte rue Castellane, chez une dame des M...; je m'y rendais à neuf heures du soir, et trouvais cette dame, que je ne connaissais pas, la figure et le cuir chevelu couverts de croûtes eczémateuses, suintant par places; les mains recouvertes de leur peau intacte, mais desséchée, rétractée, avec paralysie des extenseurs.

Cette dame m'a raconté que vers le mois d'octobre 1896, elle avait fait venir chez elle un coiffeur qui, moyennant 20 francs, lui avait appliqué sur la tête une teinture destinée à lui rendre les cheveux tout noirs.

Il était neuf heures du matin.

A quatre heures de l'après-midi, elle envoyait chercher le coiffeur ; et ils constatèrent, le praticien et la cliente, que celle-ci avaient tout le cuir chevelu envahi de plaques suintantes et douloureuses.

Mme des M. accusait la teinture ; le coiffeur la défendait. Enfin, le Dr Ed. Morin fut appelé le 9 octobre ; le Dr Thiercelin le 26 décembre.

La malade ayant toujours les mains paralysées, les extenseurs refusant leur service, s'évanouissant fréquemment ; souffrant aussi de nausées constantes et de diarrhées, elle s'en fût à l'hôpital Beaujon le 8 janvier 1897.

J'ai pensé éclairer la situation en me faisant remettre le reste de la teinture suspecte : je l'ai déposée le lendemain à l'analyse, et voici ce que M. Lafon m'a remis le 29 janvier :

Analyse n° 9407. — Analyse d'un colorant pour cheveux dénommé Eau remis par M. le Dr Fournol :

Ce produit se compose de deux liquides renfermés dans deux flacons différents 1 et 2.

Aucun des deux flacons ne contient de substances minérales telles que plomb, mercure, argent.

Le liquide n° 1 est constitué uniquement par de l'eau oxygénée très concentrée, mais qui renferme un grande proportion d'acide chlorhydrique libre.

Le contenu du n° 2 est formé par une solution ammoniacale, d'un produit voisin de l'hématoxyline.

Les mêmes accidents ont été constatés par le Dr Fournol avec le même produit chez un de ses clients marchand de vin, M. V...

*Intoxications aiguës avec dermite par teinture
capillaire.*

OBSERVATION XI

Observation d'un cas d'érysipèle d'origine chimique dû à une application de teinture capillaire.

(Due au Dr Henry Moreau).

Mme X..., femme forte corpulence, grande, pas d'antécédents héréditaires, artiste dramatique.

Se fait une application de teinture capillaire sur des cheveux gris. Les cheveux passent rapidement au noir. Le surlendemain, douleurs très violentes à la tête, fièvre intense, œdème considérable et douloureux de cuir chevelu et de la face. C'est alors qu'on nous fait mander : à l'examen, nous trouvons Mme X..., avec une fièvre de 40 degrés, température axillaire. Le cuir chevelu en entier est considérablement œdématié, dur, chaud et douloureux au toucher. L'œdème s'étend sur la face, les paupières sont closes : en les lui entr'ouvrant avec peine on fait jaillir des culs-de-sac, conjonctivaux, une certaine quantité de pus (1), les conjonctives palpébrales et oculaires sont fortement enflammées. La peau de la face est rouge, tendu par l'œdème.

Cette inflammation descend jusqu'au niveau de l'angle de

1. Voir page

la mâchoire, et n'intéresse pas les lèvres à la limite de la rougeur, on constate un bourrelet cutané, livide et très nettement saillant.

Nous prescrivons des applications d'eau de sureau tiède en permanence sur toutes les régions douloureuses 0 gr. 50 centigrammes de sulfate de quinine en cachet, alimentation exclusivement lactée.

A notre visite du lendemain, la dermite a gagné le bas de la face et de la tête. Les lèvres sont gonflées, difficiles à mouvoir et gênent considérablement la parole. La nuque est envahie et la région postérieure du cou commence à s'œdématiser. La fièvre est de 40° sans rémission, il n'y a pas de délire, les urines sont rares et boueuses et contiennent de notables proportions d'une albumine spéciale. Traitement, le même que précédemment.

Le jour suivant l'œdème a complètement envahi le cou, s'étend aux épaules et gagne les bras et même les mains. Deux jours après le début de l'intoxication les deux mains sont énormes, horriblement douloureuses, l'épiderme est rouge, luisant et tendu par places, tandis qu'en d'autres points il est soulevé par des phlyctènes renfermant une sérosité jaune citron et quelquefois sanguinolente.

La température est toujours élevée, les urines de plus en plus rares, foncées, à l'examen chimique et microscopique elles renferment une très forte proportion d'albumine, de nombreux globules rouges altérés, des cellules épithéliales, des tubes droits et contournés, les uns isolés et altérés, les autres agglomérés en amas et presque normaux. Il est évident qu'il y a une desquamation épithéliale des tubes rénaux en masse.

En présence de cette situation grave, la respiration et la déglutition devenant difficiles par suite de l'œdème du larynx

et du pharynx d'une part, le cœur d'autre part commençant à être surmené.

Nous prescrivons : 1° un grand bain tiède longtemps prolongé. 2° des cachets de caféine. 3° la continuation du régime lacté absolu.

Pendant le bain la malade éprouve un soulagement très notable de ses souffrances, la peau du bras et des mains lui semble moins tendue, moins cuisante, à la sortie du bain, nous faisons continuer les enveloppements humides nuit et jour sur tous les points atteints de dermite.

Le lendemain l'état est stationnaire, les parties œdématisées sont un peu moins rouges et moins tendues; la douleur est peut-être un peu moins vive. Nous faisons prendre un autre bain tiède prolongé et nous maintenons la même thérapeutique.

Après cinq jours l'œdème de la face a presque disparu ; mais la peau du cuir chevelu est écailleuse, se fend par place et provoque de ce fait de vives douleurs, la peau de la face est luisante, moins tendue et les bras et les mains sont toujours dans le même état. La fièvre est cependant moins vive et les urines un peu plus abondantes elles renferment toujours de l'albumine.

Cinq jours après tout est rentré dans l'ordre, l'épiderme se desquamme lentement par grands fragments, les urines sont abondantes et ne contiennent plus des traces d'albumine.

On continue le régime lacté absolu.

Après trois semaines de traitement M. X... est complètement guéri, ses urines n'ont plus d'albumine, les rapports urologiques sont redevenus normaux.

OBSERVATION XII

Rue au Dr Henry Morau.

M. X...; 52 ans. Courtier d'assurances, alcoolique. Vers l'âge de 20 ans a été soigné à Saint-Louis pour un lupus de la face. A 22 ans syphilis grave, avec larges syphilides ulcéreuses de la peau, psoriasis palmaire persistant encore à l'heure actuelle, etc.

A trente ans une poussée d'eczéma de la barbe et du cuir chevelu, en même temps calvitie très marquée et très rapide.

En mai 1895 une nouvelle poussée d'eczéma aigu de la face à la suite d'excès de toutes sortes, durée trois semaines.

En août 1896, avoue *pour la première fois* s'être fait faire par un coiffeur une application de teinture sur la barbe et les quelques cheveux qui restent.

Le surlendemain gonflement énorme de la face, du cuir chevelu, fièvre, température 40° axillaire, délire violent, albumine dans les urines.

Nous prescrivons : régime lacté, enveloppement humide des régions atteintes avec une décoction de fleur de sureau, sulfate de quinine.

Le lendemain, même état, la peau de la face est rouge, phlycténulaire, ulcérée par place. Au niveau des follicules pileux il y a une abondante sécrétion scabieuse, séro-purulente qui agglutine les poils en formant à leur base de larges croûtes jaunes verdâtres, malgré les enveloppements humi-

des et les vaporisations d'eau de sureau. Nous faisons multiplier ces dernières et pour faire tomber les croûtes nous faisons couper la barbe aussi près que possible.

Deux jours après l'état général est meilleur, la fièvre moins vive. La peau de la face est encore rouge, mais moins tendue, moins cuisante. La sécrétion aussi abondante.

Dix jours après le début des accidents la fièvre étant tombée, les urines plus abondantes ne contenant plus d'albumine, la peau de la face presque plus oedématisée, mais présentant encore une abondante sécrétion sébacée, nous prescrivons une onction légère de la face avec la pommade suivante :

Lanoline.	30 grammes
Vaseline.	20 grammes
Icthyol	2 p. 50 centg.
M. S.	Usage externe,

Après trois jours de ce régime la sécrétion a considérablement diminué, la face est presque cicatrisée, il n'y a plus de fièvre, les urines ne renferment plus d'albumine.

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES :

Voilà deux observations dans lesquelles on voit que dans les 48 heures qui suivront l'application d'une teinture capillaire se produit une dermite suraiguë entraînant des phénomènes généraux d'une certaine gravité.

Dans l'observation I on remarquera que les mains de M. X... n'ont été atteintes que tardivement et elles

avaient été cependant en contact direct avec le produit incriminé, tout comme le cuir chevelu. L'explication de ce fait doit tenir peut-être à ceci que la peau des mains, chez une femme ménagère, présente une dureté, une résistance plus grande que celle du cuir chevelu. Néanmoins, l'action caustique du produit s'est manifestée avec les mêmes caractères que sur le cuir chevelu.

Dans les deux observations on voit que l'action morbide n'a pas été seulement locale, mais bien générale puisque dans les deux cas il y a une fièvre intense, délire dans un cas, et dans les deux, un certain degré d'anurie et d'albuminurie avec desquamation épithéliale des tubes urinaires (Cas de M. X...).

Enfin, au point de vue thérapeutique on voit qu'il faut d'abord essayer d'éliminer le toxique inconnu absorbé par la peau et veiller avec grand soin à faciliter son passage dans le filtre rénal, sans en produire l'altération.

OBSERVATION XIII

Mme X..., soignée par le Dr *Launois*.

A la suite de l'emploi d'une mixture de teinture quinquina 50 gr., arnica 50 gr., jaborandi 10 gr. apparition sur la bordure frontale du cuir chevelu d'un érythème rougeâtre rappelant l'urticaire. Demangeaison légère. Pas de fièvre.

Gonflement des paupières, et herpès des lèvres, éruption eczémateuse de toute la face, puis des mains, etc.

Le malade ne put sortir pendant 15 jours, etc. Urine non examinée rare. Régime lactée.

La figure de la malade se desquame par croûtelles blanches épaisses, laissant au-dessous une tache rouge qui disparaît peu à peu.

Il faut remarquer ici que l'action de l'alcool a pu se joindre à l'action irritante de l'arnica et a produit une intoxication soit par l'arnicine, soit en ouvrant la porte à un bacille pathogène.

OBSERVATIONS DIVERSES

Dues à M. Cathelineau.

OBS. — L. F..., 33 ans. La malade raconte que pendant qu'elle s'imprégnait les cheveux avec une solution destinée à les noircir, quelques gouttes tombèrent sur la joue gauche et qu'elle dut, pour en effacer la trace, se frotter assez longuement la joue. Le lendemain elle ressent un prurit assez intense qui va en s'accroissant dans le cuir chevelu et sur la figure; trois jours après elle se présente à l'hôpital dans l'état suivant :

Sur la face, on voit un érythème généralisé avec œdème des paupières, tuméfaction des téguments se propageant aux oreilles des deux côtés. La couleur de l'éruption est rouge intense en larges placards, à contours irréguliers.

En dehors de ces placards qui occupent le front, les paupières, les joues, jusqu'au niveau du maxillaire inférieur,

l'éruption se présente sous forme de taches de dimensions variables au niveau du cou et sur les épaules.

Dans les cheveux et sur les sourcils, on remarque des vésicules de dimensions inégales, dont le liquide exsudé s'est converti en croûtes molles, jaunâtres, impétiginiformes.

Sur les avant-bras, à leur face externe, sur les jambes, on note quelques éléments vésiculeux disséminés.

OBS. II. — R. D... A la suite de l'application de la teinture, la malade éprouve dans le cuir chevelu, au front, à la nuque, une chaleur vive accompagnée de prurit quelques heures après cette application. La nuit est mauvaise, les paupières sont gonflées; le lendemain, la malade s'aperçoit qu'aux points où siège la démangeaison la peau est rouge, l'éruption est constituée par des plaques d'un rouge vif, non saillantes, à contours sinueux mais nets, disparaissant par la pression. Sur les épaules on constate des plaques en très petit nombre, du diamètre d'une lentille. La conjonctive est injectée.

OBS. III. — A. G... La malade raconte que quelques heures après s'être teint les cheveux elle fut prise de démangeaisons intenses, les yeux se gonflent, la conjonctive s'injecte. Elle se présente le lendemain à l'hôpital présentant des phénomènes éruptifs identiques comme siège et signes objectifs à ceux décrits dans la précédente observation.

OBS. IV. — E. B... La malade, qui avait fait une forte application de la teinture, présentait, au moment de son entrée à l'hôpital, les accidents suivants :

Toute la peau du cuir chevelu était d'un rouge vif, l'érythème débordait les cheveux sur une largeur de 2 à 3 centimètres, au front, au niveau des oreilles, à la nuque.

Les paupières, très gonflées, avaient peine à recouvrir les yeux.

Au milieu du dos, le long de l'épine dorsale, une large traînée érythémateuse descendait large de quelques centimètres, la face externe du bras droit était couverte de petites plaques érythémateuses de diamètres divers (depuis celui d'une lentille jusqu'à celui d'une pièce d'un franc).

Mêmes lésions au scrotum et à la face interne des cuisses.

Prurit intense. La peau est tuméfiée et épaissie, la face œdématisée. Température 37°,9.

Le lendemain apparaissent dans le cuir chevelu, un grand nombre de petites vésicules remplies bientôt, pour la plupart, d'un liquide blanc jaunâtre ; le liquide exsudé se convertit en petites croûtes molles jaunâtres.

Derrière les oreilles la rougeur est marquée par un aspect eczémateux de la peau qui est épaissie et comme craquelée, suintante et sur laquelle se montrent des croûtes jaunâtres, molles, assez volumineuses.

Durée des accidents, neuf jours.

Desquamation sous forme de squames larges de plusieurs millimètres.

OBS. V. — I. C... A la suite d'applications nombreuses de teinture qui, jusqu'alors, n'avaient produit aucun accident, la malade, dont les cheveux étaient plus particulièrement grisonnants aux tempes, se présente à l'hôpital avec une éruption localisée aux oreilles qui sont rouges, épaisses, luisantes, tuméfiées, informes, suintantes.

Les paupières sont fortement œdématisées.

Au cou, aux épaules, au bras, quelques plaques érythémateuses, surtout du côté droit, la malade dormant la tête appuyée sur le bras droit,

Obs. VI à XVII. — Les malades qui font le sujet de ces observations présentent une éruption ayant les caractères communs suivants :

Prurit. Apparition au front sur la bordure des cheveux de plaques érythémateuses de dimensions plus ou moins considérables, allant du rouge foncé au rouge cerise, œdème des paupières, injection de la conjonctive, éléments éruptifs disséminés sur la face, au menton, au cou, au dos, aux bras (face externe), à la poitrine.

Obs. XVIII. — A. D... La malade faisait usage de la teinture depuis six mois environ, tous les quinze jours, sans avoir jamais éprouvé d'autre phénomène qu'une légère démangeaison au cuir chevelu, quand soudainement, à la suite d'une application de teinture opérée dans les mêmes conditions qu'antérieurement, se manifeste d'abord un violent prurit.

La nuit fut mauvaise et le lendemain le prurit continuant à augmenter, apparition de placards érythémateux au front et dans le cuir chevelu, rouge vif, à bord sinueux, séparés par d'assez larges intervalles de peau saine. Le prurit continue, le surlendemain apparaissent d'autres plaques érythémateuses aux joues, au menton, au cou, au bras droit ; les oreilles sont rouges, épaisses, luisantes, un peu suintantes. Les paupières sont fortement gonflées, par endroits certaines plaques deviennent papuleuses, le derme est épaissi, suintant, la rougeur ne disparaît pas sous la pression digitale.

Au front, à l'angle interne de l'œil gauche, on voit quelques vésicules remplies d'une sérosité blanchâtre, desséchée, cireuse d'aspect ; sur les joues la peau fendillée, comme craquelée, laisse suinter une sérosité poisseuse qui, en se concrétant, forme des croûtes jaune brunâtre. Par places les placards présentent une coloration tantôt rouge vif, tantôt rouge

foncé, rouge brunâtre, sans bords nettement limités, bordés à quelques millimètres par de petites taches rougeâtres disposées sans ordre et sans forme régulière, de dimensions variables.

Le derme est épaissi au niveau de tous les placards éruptifs. La température a toujours été normale.

Chapitre VI

CONSIDÉRATIONS MÉDICO-LÉGALES SUR LA FABRICATION, LA VENTE ET L'EMPLOI DES TEINTURES POUR LES CHEVEUX,

L'état actuel de la législation concernant les matières vénéneuses et les produits nuisibles à la santé, ne permet pas d'envisager seulement le point de vue spécial où nous nous sommes placés ; il n'existe en effet ni lois ni règlements qui s'appliquent exclusivement à la vente de médicaments, articles de parfumerie ou produits destinés à l'*usage externe*. Tout au contraire les diverses dispositions législatives concernant les substances nuisibles n'ont été édictées qu'en raison des dangers qu'elles présentent lorsqu'elles sont destinées à l'*usage interne*.

Il nous a paru utile d'étudier la législation actuelle, de signaler les lacunes qui existent dans nos lois.

Ne s'est-on pas préoccupé à juste titre des colorants des bonbons, sirops, etc !

La fabrication, la vente et l'emploi des produits nuisibles sont régis tant au point de vue de la possibilité matérielle de les pratiquer qu'au point de vue des responsabilités, par des textes que l'on peut diviser en

deux catégories : 1° d'une part les lois, ordonnances et décrets spéciaux ; 2° d'autre part les articles du code pénal qui, sans se rapporter exclusivement à la matière, permettent d'atteindre ceux qui ont nui à la santé d'autrui.

Les règles auxquelles devraient se soumettre les fabricants et débitants de substances vénéneuses, ou qualifiées telles, ont été réunies pour la première fois dans un Edit de 1682 ; mais il est assez curieux de remarquer que cet édit, qui est un des premiers rendus sur la sécurité publique, a moins un caractère d'humanité qu'un caractère religieux ; il est moins dirigé contre les droguistes et apothicaires que contre les « devins magiciens enchanteurs et sorciers ». Son but principal a été bien moins de prévenir les empoisonnements que de combattre l'impiété qui consistait à attribuer aux médicaments secrets vendus par les soi-disant sorciers, une puissance qui ne devait être reconnue qu'à Dieu seul.

Ce caractère particulier de l'Edit de 1682 méritait d'être signalé ; mais il n'a pas lieu de surprendre si l'on songe que nous sommes à cette époque dans le siècle de la religion d'Etat, dans la période des dragonnades et à quelques années de la révocation de l'Edit de Nantes.

Cet Edit de 1682 dispose que tous les devins devaient quitter immédiatement le royaume ; il fait défense de faire usage de pratiques superstitieuses et de lecture de l'écriture sainte pour des causes qui ne sont reconnues *naturelles* et il punit toute infraction à ces pres-

criptions de « peines corporelles exemplaires ». Il ajoute que ceux qui se rendront coupables de sacrilège, par le mépris des choses de l'église, seront punis de mort et il enjoint à tous ceux qui auront eu connaissance de la préparation de poison dans un lieu quelconque, d'en faire la déclaration, sous peine d'être considéré comme complice du préparateur.

Les sortilèges philtres et artifices consistant à changer la couleur de la chevelure étaient rangés dans cette catégorie.

Voilà qui montre bien à quelles impulsions avait cédé le rédacteur de l'édit. Ces dispositions, est-il besoin de le dire, sont aujourd'hui tombées en désuétude ; il nous a paru seulement intéressant de les rappeler au point de vue historique pour montrer quel avait été le caractère de la première page législative écrite sur le sujet qui nous occupe.

Les dispositions de l'Edit de 1682 s'appliquent aux substances dont la vente, quoique dangereuse, est reconnue licite ; elles ne contiennent aucune pénalité en cas d'infraction (nous avons vu, au contraire, que les peines les plus sévères étaient requises contre les préparateurs d'autres substances), ces dispositions sont les suivantes :

Art. 5. — Celui qui aura voulu empoisonner sera condamné à mort (1).

Art. 6. — Sera réputé poison non seulement les produits qui peuvent causer *une mort prompte et violente*, mais aussi ceux qui *altéreraient peu à peu la santé*

1. Ce texte a été reproduit dans l'art. 302 du code pénal.

et causeraient des maladies, soit que ces produits soient simples ou composés et faits de mains d'artistes (1).

Art. 7. — Exception est faite toutefois pour l'arsenic et le sublimé, qui ne pourront être préparés et vendus que par les apothicaires et médecins (2).

Cette partie de l'édit de 1682 constitue la base de toute la législation sur les poisons (3).

L'édit a eu force de loi jusqu'à la Révolution. A cette époque, où le commerce et l'industrie commençaient à prendre leur libre essor après l'abolition des maîtrises et des jurandes, ses prescriptions deviennent trop étroites, et le besoin se fit sentir d'une décision qui autorisât la vente des toxiques industriels dans de plus larges conditions. Alors fut promulguée la loi du 21 germinal an XI, qui sans abolir l'Edit de 1682, n'a laissé subsister que les dispositions relatives à la vente pour les usages médicaux, et en laissant *libre la fabrication* ; sous la seule obligation d'en faire faire la déclaration préalable.

Le principe de cette loi fut une mesure libérale pour l'industrie et en même temps une précaution pour la sécurité publique ; elle fixe, en effet, une amende de

1. Ce texte ne se retrouve pas dans la législation actuellement en vigueur qui, ainsi qu'on le verra, contient une liste des substances considérées comme poisons, dont la vente n'est pas libre.

2. Semblable disposition se retrouve dans la loi du 19 juillet 1845 en ce qui concerne les poisons qui ne peuvent être vendus que par les pharmaciens.

3. Même prescription contenue dans la loi du 19 juillet 1845 et l'ordonnance du 29 octobre 1846.

3.000 francs, en cas de contrevention à l'une de ses dispositions : c'est la première fois qu'apparaît la notion de la responsabilité pour la vente de substances nuisibles.

Mais bientôt cette loi du 21 germinal an XI (1) fut, avec les progrès, taxée de vétusté ; elle mettait trop d'entraves à l'achat des substances vénéneuses. Plusieurs corps de métiers s'en plaignirent, l'agriculture notamment, et c'est alors que fut élaborée la loi du 19 juillet 1845, complétée par l'ordonnance du 29 octobre 1846.

Du texte de cette loi on peut déduire que le commerce des substances vénéneuses est libre à l'exception de celui de 78 produits dont la liste était jointe au texte légal. En ce qui concernait ces derniers produits, la fabrication, la vente et l'emploi n'en pourraient être faits qu'à des conditions et sous des responsabilités déterminées, et toute contravention à l'une de ses dispositions pouvait être punie d'une amende de 100 fr. à 3000 fr. et d'un emprisonnement de 6 jours à 2 mois sauf atténuation en cas de circonstances atténuantes.

Il est à remarquer que cette loi, permettant d'appliquer une amende inférieure à la somme de 3000 fr. fixée par la loi de Germinal an XI, semble porter atteinte au principe de la responsabilité du vendeur.

Enfin sous le prétexte que la loi de 1845 n'était pas

1. Un décret du 25 prairial an XIII, édictait que les préparations ou remèdes qui avaient été approuvés avant la promulgation de cette loi pouvait continuer à être vendus par leur propriétaire (voyez Vibert *Précis de médecine légale*).

encore assez libérale, et que le liste qui y était annexée contenait certaines substances dont on ne s'était jamais servi pour les empoisonnements volontaires, il fut rendu un décret le 8 juillet 1850 qui réduisit de 78 à 19 le nombre de poisons dont la vente restait soumise aux règlements de police ; ces poisons sont contenus dans une liste insérée au Codex.

Ce décret de 1850 fut le dernier sur la vente des substances vénéneuses.

Que résulte-t-il de l'ensemble de cette législation ? C'est que la vente de tous les produits non compris dans le décret de 1850 étant libre, il ne peut y avoir de responsabilité par le commerçant qui s'y livre, quel que soit l'usage qu'en veuille faire l'acheteur et quel qu'ait été le résultat de l'achat.

L'impunité, dira-t-on, est donc acquise à tout commerçant qui vend sciemment un poison, pourvu que ce poison ne soit pas de ceux énoncés dans le décret de 1850 ?

Non, mais la responsabilité dépend des circonstances dans lesquelles la vente s'est faite, si le commerçant a vendu les produits *au naturel*, l'acheteur est censé en connaître le danger et le débitant ne pourra être inquiété s'il s'est conformé aux règlements qui en régissent la vente ; mais si, au contraire, il a vendu des produits pour un usage déterminé, et que dans ces produits se trouve une substance dangereuse qui ait occasionné un empoisonnement ou une maladie, alors il y a responsabilité, et cette responsabilité nous en découvrirons l'étendue en dehors des lois que nous venons

d'étudier, dans le code qui, sans faire de distinction particulière, a statué sur la généralité. C'est le cas des teintures? (Voy. Rap. Marc et Chevallier).

Pour compléter cet exposé, et pour savoir jusqu'où peut être engagée la responsabilité des marchands, compulsions le code, et voyons quels sont ceux de ses articles qui peuvent s'y appliquer.

La matière est régie par les art. 301, 302, 319 et 320 du code pénal et par les articles 1382 et 1383 du code civil.

Ces articles sont ainsi conçus : Code pénal art. 301:

« Est qualifié empoisonnement tout attentat à la vie d'une personne par l'effet de substances qui peuvent donner la mort plus ou moins promptement, de quelque manière que ces substances aient été employées ou administrées et quelles qu'en aient été les suites.

Art. 320. — S'il n'est résulté du défaut d'adresse ou de précautions que des *blessures* ou coups, le coupable sera puni de 6 jours à 2 mois d'emprisonnement et d'une amende de 16 à 100 francs ou de l'une de ces peines seulement.

CODE CIVIL.

ART. 1382. — « Tout fait quelconque de l'homme qui cause à autrui un dommage, oblige celui par la faute duquel il est arrivé, à le réparer. »

Art. 1383. — « Chacun est responsable du dommage qu'il a causé non seulement par son fait, mais encore par sa négligence ou par son imprudence. »

Il est certain que les marchands de teintures pour cheveux sont fautifs par ignorance : ils empoisonnent il est vrai, mais sans avoir l'intention de le faire.

La seule latitude qu'il y ait, c'est de les poursuivre, le cas échéant, sous l'inculpation d'homicide par imprudence par application des articles 319 et 320 et de leur demander en outre réparation du préjudice qu'ils ont causé par application des articles 1382 et 1383 du Code civil.

Cependant en ce qui concerne l'interprétation des articles 319 et 320 du Code pénal tous les auteurs n'étaient pas autrefois d'accord ; les uns prétendaient que cet article qui engageait la responsabilité de ceux qui s'étaient rendus coupables par maladresse, imprudence, inattention ou négligence ne permettait pas d'atteindre ceux qui avaient péché par ignorance. Ils invoquaient à l'appui de leur opinion ce principe primordial du droit, que les articles du code pénal ne sont pas susceptibles d'une interprétation *extensive* ; s'il en était ainsi les marchands de teinture bénéficieraient d'une immunité absolue, mais la doctrine s'est modifiée sur ce point. Il est admis aujourd'hui par tous, que le dommage par ignorance est aussi coupable que par imprudence ; cette solution est absolument logique, car il est certain que la responsabilité morale n'est ni plus ni moins engagée par l'ignorance que par une maladresse souvent involontaire. Ceux qui veulent éviter les rigueurs de la loi doivent ne rien faire qui puisse devenir une imprudence préjudiciable à autrui, ni rien préparer ou vendre pour un usage déterminé,

sans s'être assuré au préalable du caractère anodin pour tous les articles de leur commerce.

Et maintenant que nous connaissons les textes, examinons quelle a été l'œuvre du législateur.

..

L'ordonnance de 1846 et le décret de 1850, en limitant la vente de certaines substances, ont voulu, tout en conciliant la liberté du commerce et la sécurité publique, empêcher, dans la mesure du possible, les empoisonnements de toute nature. Le but a-t-il été atteint? Non, car la statistique a prouvé que la plupart des empoisonnements étaient commis à l'aide de substances dont la vente était libre, et le fait est connu. Pourquoi, le criminel se servirait-il de produits dont l'achat est compliqué, lorsqu'il en a tant d'autres à sa disposition, qu'il peut se procurer sans difficulté, et qui servent ses desseins tout aussi bien que des substances prohibées? C'est ce qui a fait dire que du moment qu'on avait reconnu l'impossibilité d'interdire la vente de tous les poisons, il était inutile d'entraver la vente de quelques-uns.

Quant aux articles du code ils permettent de punir celui qui a porté atteinte volontairement ou involontairement à la santé d'autrui, et de lui demander réparation du préjudice causé; mais c'est insuffisant. Ce qu'il faudrait, c'est, en outre des mesures prohibitives et repressives existant déjà, créer des mesures préventives. Mieux vaut prévenir que guérir, dit-on, mais tel n'a pas été jusqu'à présent le souci du législateur.

L'autorité municipale dans la personne du préfet peut prendre telle mesure que comporte l'intérêt général. C'est ainsi que différents arrêtés ont été rendus prohibant l'emploi de certains produits dans la fabrication du papier destiné à envelopper les produits alimentaires; mais cette autorité limitée par sa territorialité sortirait de ses attributions en prenant des mesures qui atteindraient l'industrie en général.

Donc, ce qu'il faut, *c'est une loi*.

Or, en cherchant dans les *Annales des ordonnances* concernant l'hygiène publique, nous trouvons qu'un effort avait été fait dans ce sens. Une ordonnance de 1822 avait décrété la création près le ministère de l'intérieur d'un conseil supérieur de santé pour être consulté sur les matières sanitaires. Ce conseil fut supprimé par un arrêté des 10-22 août 1848 qui le remplace par un comité consultatif d'hygiène publique près du ministère de l'agriculture et du commerce, et enfin un arrêté du 18 décembre 1848 et 5 janvier 1849 crée un comité dans chaque arrondissement et dans chaque chef-lieu de préfecture. Ces comités fonctionnent encore aujourd'hui, mais leurs attributions ne sont pas aussi étendues que sembleraient l'indiquer les termes généraux employés pour les qualifier : elles se résument uniquement dans la constatation de faits matériels indispensables à assurer l'hygiène publique, sans aller jusqu'à la vérification des produits livrés à l'usage public. Le contrôle serait peut-être difficile en raison de son étendue mais sans l'imposer pour tous les produits, il semble qu'il serait possible de le restreindre à ceux

qui doivent être appliqués sur une partie quelconque du corps. Déjà la loi du 27 mai 1851 a ordonné la surveillance des denrées alimentaires et des substances médicamenteuses, édictant des peines sévères contre la falsification. Mais cette loi n'atteint que les produits absorbés et uniquement au point de vue de la falsification; elle n'a pour but que de faciliter les rapports de consommateurs ou producteurs et d'en assurer la légalité, sans vouloir contrôler le caractère inoffensif ou dangereux des substances soumises à la surveillance.

La seule mesure efficace serait, semble-t-il, la reconstitution des commissions de médecine créées par un décret du 18 août 1810 pour la reconnaissance et la divulgation des remèdes secrets, c'est-à-dire des remèdes non encore insérés au Codex et que ne pourraient vendre les pharmaciens; mais il serait utile d'étendre leurs attributions, car elles n'étaient compétentes que pour l'examen des préparations pharmaceutiques entrant dans le corps humain sous forme de médicaments. C'est ainsi qu'il a été jugé que les substances propres à la toilette (1), telles qu'une essence ou huile qui appartient également à la pharmacie et à la parfumerie, ne pouvaient être considérées comme remède secret et échappaient en conséquence à leur contrôle (2).

1. Il est évident que de pareilles préparations rentrent dans le domaine des toxiques, et que pour dissimuler qu'elle soit, leur action est nettement médicamenteuse; elles doivent par conséquent être soumises en France aux prescriptions légales sur la vente des poisons.

2. Dubrac. *Traité de jurisprudence médicale et pharmaceutique* Paris, 1882.

Le caractère de la loi est un peu platonique ; il est très-bien de veiller à ce que le consommateur ne se soit pas trompé, mais il serait bien mieux d'empêcher que ces produits puissent lui nuire. A tout bien considérer, je préférerais encore être volé que d'être empoisonné ; mais le législateur de 1851 ne s'est occupé que de la fraude sans envisager le danger.

On pourrait en conséquence pour compléter la loi de 1851, et lui donner le caractère de sécurité hygiénique qui lui manque, dresser une liste de toutes les substances dont l'emploi serait interdit dans la préparation des produits de parfumerie et prescrire en outre en s'inspirant de l'arrêté du 18 décembre 1848 et 5 janvier 1849, que tous *les produits destinés à être appliqués sur une partie quelconque du corps ne pourraient être mis en vente qu'après autorisation d'une commission*. Cette autorisation pourrait être à chaque instance retirée. C'est la législation de Russie. d'Allemagne, etc. (1).

Sans doute la mesure ne serait pas exempte de tous défauts et il est à présumer que quelques erreurs seraient commises mais, l'expérience aidant, la commission pourrait retirer les autorisations qu'elle aurait accordées, et ainsi disparaîtraient de la circulation bon nombre de produits d'autant plus dangereux que le consommateur ignore leur effet pernicieux.

1. Les fonctions de ces commissions sont exercées aujourd'hui par l'Académie de médecine.

Conformément aux vœux émis (1) par la Société d'hygiène et de médecine légale, par une lettre en date du 22 juin 1881 (2), M. le préfet de police demande à M. le Ministre de l'agriculture et du commerce de vouloir bien faire connaître s'il lui semblerait bon que son administration prohibât l'emploi de tout liquide ou pommade destinés à teindre les cheveux dans la composition desquels entreraient des sels de plomb ou d'argent.

La réponse à cette demande était implicitement comprise dans les conclusions d'un rapport qui fut présenté et adopté le 2 novembre 1879. Nous rappellerons les conclusions (3) :

« Considérant : que, sous les noms de laits, teintures, pommades, poudres, etc ; les fabricants et débitants quelconques d'objets de parfumerie livrent au public des produits dans la composition desquels entrent des substances toxiques ;

« Que d'autre part, à un certain nombre de ces produits sont attribuées, par les mêmes fabricants et débiteurs, des propriétés médicamenteuses (4).

« Le Comité consultatif d'hygiène propose à M. le

1. *Revue d'hygiène et de police sanitaire* chez Masson éditeur. (Séance du 10 octobre 1881).

2. Société de médecine légale. Tome II, 3^e série.

3. La loi de germinal an II, défendant l'annonce des remèdes secrets n'est appliquée, par une interprétation bizarre, qu'aux médicaments proprement dit c'est-à-dire vendus chez les pharmaciens, mais les teintures ne sont-elles pas elles aussi des médicaments.

4. Dubois et Vignon.

Ministre de soumettre aux mêmes règles d'inspection et de surveillance que les pharmaciens, droguistes, épiciers, marchands de couleurs et produits chimiques, les officines et les laboratoires dans lesquels les produits de parfumerie sont préparés, tout aussi bien que les magasins, boutiques et lieux quelconques dans lesquels ils sont affichés et vendus ».

Depuis lors, la question n'a pas changé. Sous les noms de laits, poudres, teintures, eaux de toilette, etc. les parfumeurs et débitants quelconques livrent au public des produits dans la composition desquels entrent des substances toxiques de tous genres ainsi que le démontrent les analyses ci-annexées.

En conséquence la Commission a l'honneur de soumettre à l'approbation ministérielle les propositions suivantes : (1)

1° Les conclusions du rapport présenté au Comité le 8 novembre 1879 sont confirmées.

2° Conformément à ces conclusions, il y a lieu d'assimiler aux produits pharmaceutiques tout liquide ou pommade destinés à teindre les cheveux, dans la composition desquels entreraient les sels de plomb et d'argent, etc. et par conséquent d'en interdire la vente libre.

3° Il serait utile que les analyses des échantillons saisis chez les parfumeurs et débitants quelconques reçussent la plus grande publicité possible.

Nous avons été frappés par la justesse de ces con-

1, M. Dubrisay, rapporteur.

clusions. Nous ne pouvons à la fin de notre étude que les confirmer.

Malheureusement, jusqu'à présent, elles n'ont reçu aucune application et il est à espérer que nos législateurs sauront sous peu se préoccuper de cette importante question et dès lors parer au danger auquel on expose le public à son insu.

CONCLUSIONS

1° Toutes les teintures capillaires utilisées jusqu'à ce jour sont d'un emploi dangereux.

2° Les lésions qu'elles déterminent sont de deux ordres : les unes inflammatoires, les autres toxiques.

3° Le siège d'élection des lésions inflammatoires est primitivement la bordure des cheveux, la lèvre supérieure, le front, la nuque, les oreilles, la face, le cou et quelquefois le membre supérieur, elles peuvent d'ailleurs se généraliser.

4° Les complications sont encore mal connues ; elles peuvent passer inaperçues d'abord pour ne survenir qu'à une échéance éloignée.

5° L'action toxique sur le rein est manifeste ; elle se traduit par une desquamation épithéliale que l'on constate souvent.

L'analyse de l'urine permet d'apprécier les lésions provoquées dans le rein par le poison ; elle ne permet pas cependant de constater la présence du poison lui-même.

6° Au point de vue médico-légal, la fabrication et la vente non réglementées des teintures présentent des dangers de jour en jour plus nombreux par suite de la généralisation de leur emploi.

7° La législation offre une lacune regrettable sur laquelle il est utile d'appeler l'attention des pouvoirs publics.

Vu par le président de la thèse
BROUARDEL.

Vu par le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD.

